

AnyTalk[®]

FT-388DMR 使用說明手冊

致用戶！非常感謝您選擇我們的雙頻段 DMR 數位和類比對講機。

本機是一款面向工程安保、酒店、各類工商綜合體等商用客戶需求的數模兩用對講機。產品基於 DMR 標準數位打造，機身耐磨耐用，滿足高強度通訊需求，1.77" 屏顯與全鍵盤設計操作便捷，兼具有豐富的數位應用功能，強勁的續航能力、出色的語音品質、數位化的錄音功能、人性化的一鍵報警與美觀性。其擁有 10W 功率、短信、錄音、數位加密、緊急警報、數位類比混合掃描、單獨工作、北斗衛星定位、APRS 位置上報、漫遊功能、測距功能、類比 DTMF、CTCSS /DCS 編碼/解碼等多樣化業務功能，更成為不同行業用戶工作通信的得力助手。

警告

對講機進程式設計時，請先閱讀工廠說明。通過程式設計軟體對頻率修改之前，請先從對講機讀取資料，然後程式設計新的頻率，並保存的新的代碼外掛程式，否則可能會發生錯誤。

主要功能特點

- U/V 雙頻段、雙顯、雙守，滿足不同用戶在不同環境中使用
支援 UV 雙段，頻率範圍 UHF400.000-470.000MHz/VHF136.000-174.000MHz
- TDMA 雙時隙技術，使用者容量倍增
直通雙容量模式通信，實現兩組通話在一個頻點下同時進行，更加節省頻率資源
- 數模相容，平滑過渡
支援常規 DMR 數位/類比兩種通信模式與數位/類比自我調整模式，保證原有類比產品向數位產品平滑過渡
- DMR 豐富的呼叫方式和增強功能
單呼、組呼、全呼、一鍵呼叫，呼叫提示、對講機檢查、遠程監聽、遙斃、復活
- 文本短信與語音短信功能
中英文語言支援，支援 128 個字元的短信收發、文本編輯以及草稿箱功能
- 採用 AMBE+2™ 語音編碼器，語音清晰洪亮，無噪音干擾
本數位對講機採用先進的 AMBE+2™ 語音處理技術，實現了高音質通話
- 1.77" 屏顯及全鍵盤設計，滿足手動通道編輯需要
支援通道/頻率模式，可手動程式設計對講機，不需連接電腦使用程式設計軟體，即可設置需要的頻點
- 數位監聽、通道及頻率掃描及單獨工作、數位報警功能
- FM 調頻收音機 (65-108MHz)
- 呼叫方別名發送和顯示功能
- 數位模式支援中繼的相關運用
- 側鍵自訂設置，不改變用戶對本機的操作習慣
- 北斗衛星定位，即時高效調度(可選功能，GPS 時間可自動更新到對講機上)。
- 智慧數位錄音，大資料無壓力(錄音可定制大於 400H)
- APRS 功能 (可選功能，需要具備 GPS 才可實現，僅數位模式下實現)
- 測距功能 (可選功能，需要具備 GPS 才可實現，僅數位模式下實現)
- 漫遊功能 (單次漫遊，定時漫遊)

目錄

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">1. 包裝清單2. 部件安裝<ul style="list-style-type: none">2.1 天線安裝/拆卸2.2 皮帶夾安裝/拆卸2.3 電池安裝/拆卸2.4 安裝附件（耳機或程式設計電纜）3. 充電與電池維護4. 熟悉對講機<ul style="list-style-type: none">4.1 狀態指示4.2 按鍵介紹4.3 可程式設計鍵（SK1/SK2/P1/P2）4.4 快顯功能表操作5. 基本操作<ul style="list-style-type: none">5.1 開機和關機5.2 調節音量大小5.3 主頻/副頻切換5.4 頻率/通道（VFO/MR）切換5.5 鍵盤鎖定與解鎖5.6 鍵盤輸入5.7 雙段雙守與雙段單守切換5.8 VFO 模式5.9 選擇一個區域5.10 選擇一個通道5.11 新建通道(手動程式設計)5.12 呼叫服務5.13 頻率模式下的呼叫5.14 監聽5.15 DMR 緊急警報5.16 聲控5.17 加密 | <ul style="list-style-type: none">6. 功能表功能<ul style="list-style-type: none">6.1 通訊錄6.2 掃描6.3 區域6.4 短消息6.5 呼叫記錄6.6 設置<ul style="list-style-type: none">6.6.1 對講機設置6.6.2 通道參數配置6.6.3 設備資訊6.7 北斗定位6.8 APRS 位置上報6.9 錄音7.0 漫遊8. 程式設計輔助指南9. 保養與清潔附錄：維修與故障簡易排除 |
|---|---|

1. 包裝清單

在使用前，建議您先檢查本產品包裝盒有無損壞跡象並小心打開包裝盒，確認盒內是否有下表列出的物品；若您發現本產品及其附件在搬運中有任何的丟失或損壞，請立即與運輸商或經銷商聯繫。

隨機附件表

物料	數量	物料	數量
對講機主機	1	天線	1
鋰電池	1	皮帶夾	1
電池充電器	1	手腕繩	1
電源適配器	1	使用說明書	1

天線頻段請參考天線底部色環標籤內容。若標籤未注明頻段，請參考主機標籤上的具體頻段。

可選購如下物件



寫頻線



一般耳麥/空導耳麥

⚠ 小提醒：以上可選購物件如有需求，請洽詢當地經銷商選購！

2. 部件安裝

在準備使用對講機之前，我們需要連接天線和電池組，並對電池充電。

2.1 天線安裝與拆卸

- 要安裝天線，請對準兩個連接器並順時針旋轉直至停止。



天線安裝



天線卸下

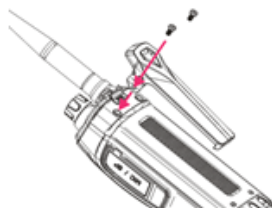
- 若需要卸下天線，向逆時針方向旋轉將天線取下即可。

⚠ 注意：

- 請勿過度擰緊天線，以免損壞連接器。
- 安裝天線時，請勿抓住天線頂部。握緊底座並轉動。
- 請勿用手握住天線或包裹天線的外部，以免對講機誤操作。
- 切勿在沒有天線的情況下進行發送。

2.2 皮帶扣安裝與拆卸

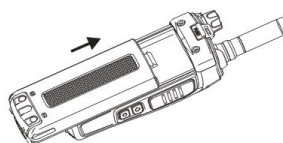
對講機的背面有兩根平行的螺釘安裝在電池上方，將它們卸下，然後將它們擰回到皮帶夾上的孔中，然後將它們擰回到對講機中。



2.3 電池安裝與拆卸

安裝時確保電池與對講機機身平行對齊，並且電池的下邊緣在對講機邊緣下方約 1-2cm。

與導軌對齊後，向上滑動電池，直到聽到喀噠聲。



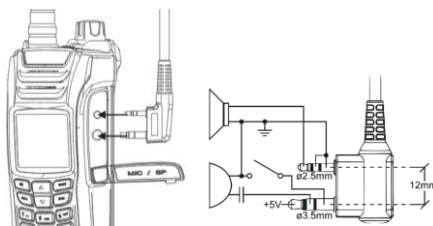
電池安裝

拆卸

要卸下電池，請在向下滑動電池時按住電池組上方的電池釋放按鈕，直到電池脫離對講機機身。

在安裝或取出電池之前，請確保通過逆時針旋轉電源/音量旋鈕完全關閉對講機。

2.4 安裝附件(耳麥或寫頻線)



附件安裝與耳機接線圖

本機的附件插孔是相容 Kenwood 的兩（2）針設計。

- 要連接耳機，揚聲器麥克風或程式設計電纜等配件，請對準連接器並完全推入。
- 在安裝任何附件之前，請確保對講機已關閉。
- 在不使用附件插孔時，請確保附件蓋已蓋好，以防灰塵等異物進入對講機。

3. 充電與電池維護

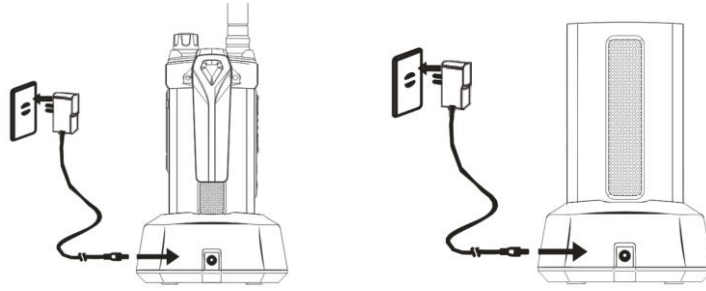
3.1 電池組充電

鋰離子電池組在出廠時未充滿電；請在使用前請對電池進行充電。

購買或長期存放（超過 2 個月）後首次為電池組充電可能不會使電池組達到其正常的最大工作容量。最佳操作將需要對電池完全充電/放電兩次或三次，然後才能達到最佳性能。即使電池組已充滿且正確充電，但如果其工作時間仍然減少，則電池壽命可能已耗盡。在這種情況下，請更換電池。

請按照以下步驟連接並使用充電器：

- 1) 將電源适配器的 DC 連接器插入充電器底座。
- 2) 將電源适配器的交流電連接器插入交流電源插座。
- 3) 將對講機放在充電器的充電槽中。
- 4) 確保對講機與充電器接觸。當紅色 LED 穩定點亮時，您的對講機正在充電。
- 5) 充電器的綠色狀態 LED 穩定後，對講機即充滿電。此時請移除對講機，以免電池過度充電。



對講機充電

紅燈	綠燈	狀態
閃爍	穩定	待機（充電器為空）
穩定	不亮	充電中
不亮	穩定	充電完成

充電器和電池均配有相應的槽口，以便您可以自行為電池充電！如果您有兩塊電池，則非常實用。這樣，您就可以在仍然使用對講機的情況下為另一塊電池充電。

*提示：在充電週期內應關閉對講機。

3.2 電池維護

該對講機配有鋰離子（Li-on）可充電電池。對講機電池出廠時未充滿電，請讓它充電至少四到五個小時，然後再開始使用對講機。

- 僅使用原始製造商認可的電池和充電器。
- 切勿嘗試拆卸電池組。
- 請勿使電池短路、著火或受熱。
- 請按照當地的回收法規處理電池。請不要將電池扔到垃圾桶！

3.3 延長電池壽命

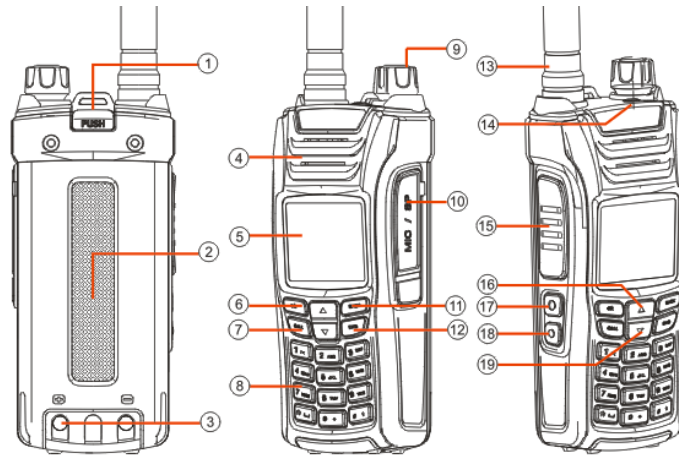
- 僅在正常室溫下為電池充電。
- 給對講機上的電池充電時，請關閉對講機以加快充電速度。
- 請勿在完成充電之前拔下充電器的電源或取出電池和/或對講機。
- 切勿給濕電池充電。
- 電池會隨著時間而耗盡。如果您發現對講機的工作時間大大縮短，請考慮購買新的電池。
- 低於冰點的溫度會降低電池性能。在寒冷的環境中工作時，請為您保留備用電池。
- 灰塵會干擾電池上的觸點。如有必要，請用乾淨的布擦拭觸點，以確保與對講機和充電器正確接觸。

如果電池變濕，請將其從對講機中取出，用毛巾擦乾，然後放入裝有少量乾燥劑的塑膠袋中。把袋子封起來，讓它過夜。乾燥劑會吸收電池中殘留的水分。此方法僅對輕微飛濺（例如小雨）有效。浸透的對講機很可能無法修復。

3.4 儲藏

長期存放之前，請對電池進行部分充電，以防止過度放電損壞電池。對講機使用的是鋰電池，並且應以 40% 的電量存儲。該水準最大程度地減少了與年限相關的容量損失，同時使電池保持工作狀態並允許自放電。為避免長期存放時電池嚴重容量下降，請至少每六（6）個月對電池進行一次迴圈。將電池存放在陰涼乾燥處，切勿高於正常室溫。

4. 熟悉對講機



部件圖示

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. 電池釋放門鎖 | 11. 退出/返回鍵 |
| 2. 鋰離子電池組 | 12. P2 功能鍵 |
| 3. 電池觸點 | 13. 天線 (SAM 介面) |
| 4. 揚聲器和麥克風 | 14. LED 狀態指示燈 |
| 5. 彩色液晶顯示幕 | 15. PTT/通話鍵 |
| 6. 菜單鍵 | 16. 向上導航鍵 |
| 7. P1 功能鍵 | 17. SK1 功能鍵(自訂鍵) |
| 8. 數位鍵盤 | 18. SK2 功能鍵(自訂鍵) |
| 9. 電源/音量旋鈕 | 19. 向下導航鍵 |
| 10. 附件插孔 (耳機和寫頻線使用) | |

A. 主要顯示

圖示	描述	圖示	描述
	靜噪打開或關閉指示；信號條數越多，信號越強		數字加密已開啟
	電池電量指示；條數越多，電池電量越多		收到新資訊
	北斗衛星已成功定位，可查詢位置資訊		短信息已滿
	北斗衛星定位功能打開，但未定位成功		VOX 功能開啟
	中繼模式下，脫網功能打開		直通雙容量開啟
	當前發送頻率為接收頻率加上一個頻率偏差 (正偏)		對講機設在高功率級別
	當前發送頻率為接收頻率減去一個頻率偏差 (負偏)		對講機設在低功率級別
	監聽已打開	DCS	類比模式下，數位亞音訊
	錄音功能開啟，通話內容將被錄音 (大容量錄音)	CT	類比模式下，類比亞音訊
	掃描開啟且處於正常掃描		掃描停留於非優先通道
VFO	工作在頻率模式	1-64	通道模式下通道指示
CH A	數位模式下在 A 頻段接收或發送	CH B	數位模式下在 B 頻段接收或發送
	掃描優先通道 1		掃描優先通道 2
	數位模式下，呼入指示		數位模式下，呼出指示
	對講機靜音開啟	N	窄帶 (類比通道)

B. 電池電量指示

當電池電量指示符出現時，表明電池已耗盡。此時，對講機將開始週期性地發出嗶嗶聲告警，表明您需要更換電池或將對講機放入充電器中進行充電。按預程式設計的 [電池電量提示] 鍵檢查當前電池電量，再次按此鍵返回。

注意：當電池電量小於 5.8V 機器將無法開機，請對電池進行充電。

C.狀態指示燈

頂部的 LED 將幫助您確定當前的對講機狀態。

LED 狀態指示

LED 指示燈	狀態
紅燈常亮	發送中
綠燈常亮	接收中
橙燈閃亮	掃描中

4.2按鍵介紹

【PTT】發送鍵	發送和接收的轉換鍵，發送時按此鍵，並對著麥克風講話；接收時，鬆開此鍵。
側鍵 SK1	短按為監聽功能。
	長按為功率切換，在高功率和低功率之間切換。
側鍵 SK2	短按此鍵快捷切換上下屏，在主頻與副頻之間切換。
	長按此鍵進入數位連絡人。
0-9數字鍵	默認：0~9
	在 DTMF 功能下，表示【0~9】碼字。
	拼音輸入法下，表示選擇標點符號或者字母。
	如果設置數位快速鍵功能，長按此鍵跳轉到對應連絡人。
 菜單/確認鍵	短按用於啟動功能表模式，進入功能表後用此鍵選擇功能表內的各項。
【▲】上移鍵	通道模式，向上改變通道。
	短信編輯介面，向左移游標。
【▼】下移鍵	通道模式，向下改變通道。
	短信編輯介面，向右移游標。
 返回/清除鍵	待機狀態，短按切換雙段單守或雙段雙守模式。
	輸入狀態下，清除已輸入的資訊。
	長按切換通道模式或頻率模式。
【*】鍵	長按此鍵，鍵盤鎖定功能。
	在 DTMF 功能下，表示 * 碼字。
【#】鍵	輸入法介面下，切換輸入法模式。
	在 DTMF 功能下，表示 # 碼字。

4.3 可程式設計鍵（自訂SK1/SK2/P1/P2）

為了提升操作便利性，您可以選擇[SK1]鍵、[SK2]鍵、[P1]鍵、[P2]鍵的可程式設計功能。具體功能請諮詢經銷商，各功能的詳細介紹請見“功能與操作”章節的相應內容。


可程式設計按鍵功能表

選項	描述
無功能	不為該按鍵關聯任何功能，按下此鍵無效。
功率調整	快速在高功率和低功率之間切換。
緊急模式開	快速建立緊急呼叫。這是橙色按鍵的建議選項。
緊急模式關	快速結束向外發起的緊急呼叫。
脫網	按下此鍵可以使主機在直通模式和中轉模式之間切換。
加密	按下此鍵可以開啟或關閉加密功能。
聲控	按下此鍵開啟或關閉當前通道的聲控功能。(連接耳機有效)
一鍵呼叫 1...5	呼叫快速鍵，按下一鍵呼叫後，發送對應的呼叫、短資訊或其他的應用功能。
短信	按下此鍵進入短資訊功能表。
連絡人	按下此鍵可以進入數位連絡人清單進而發起呼叫或呼叫相關業務。

區域上調	按下此鍵切換到上一個區域。
區域下調	按下此鍵切換到下一個區域。
區域切換	快速選擇區域，允許使用者在兩個區域之間切換。
鍵盤鎖	按下此鍵可以鎖定或解鎖鍵盤。
倒地報警	快速開啟或關閉倒地報警功能。
穩態監聽	按下此鍵時切換到監聽靜噪模式，再次按下該鍵時返回接收靜噪模式。
電池電量提示	快速訪問電池電量情況。語音播報電量高，電量中，電量低。
掃描	快速開啟或關閉掃描功能。
掃描備份	按下此鍵，啟動掃描備份。下次開機時將自動開啟掃描功能。
錄音開關	(依據固件)快速開啟或關閉錄音。
上一條錄音	(依據固件)快速重播上一條錄音。
下一條錄音	(依據固件)快速重播下一條錄音。
調度	快捷發送 1750 導頻信號
雜訊通道臨時刪除	掃描停留時，按下此鍵可以臨時刪除暫時不需要的雜訊通道，下次掃描檢測時不檢測該通道，當主機重啟掃描後該通道會恢復在掃描清單中。
APRS 上傳	每按下此鍵可以上傳一次 APRS 資訊。
上下屏切換	快捷切換上下屏。
單獨工作	按下此鍵可以在單獨工作功能開啟和關閉之間進行切換。
VFO 程式設計掃描	按下此鍵可以在 VFO 模式下進入 UV 段頻率範圍程式設計。
GPS 信息	按下此鍵可以快速進入查看 GPS 定位資訊。
收音機	按下此鍵可以快速開啟/關閉收音機功能。
收音機搜台	按下此鍵自動搜索收音機電台頻道。
漫遊	按下此鍵可以快速開啟單次漫遊。

通過 CPS 軟體 ->基本配置 ->按鍵，對 SK1/SK2/P1/P2 鍵的長按和短按功能定義進行程式設計並將其寫入對講機。

4.4 快顯功能表操作

通過 CPS 程式設計軟體，為對講機配置快顯功能表。對講機以長按  + 數位鍵的方式快速進入功能功能表。

選項	功能表選擇	描述
呼叫	模擬	應該先編輯模擬快速呼叫，然後在熱鍵集中選擇模擬。 按鍵發送 DTMF，開始類比快速通話。
	數字	它允許從數字連絡人清單中選擇一個連絡人，按鍵將通道切換到臨時連絡人。 組/個人呼叫保留時間過後，它將切換回原始連絡人。
菜單	短信息	快速訪問功能表中的資訊
	寫信息	在功能表中快速訪問新資訊（短資訊）
	快捷文本	快速訪問功能表中的快捷文本（短資訊）
	收件箱	快速訪問功能表中的收件箱（短資訊）
	寄件匣	快速訪問功能表中的寄件匣（短資訊）
	連絡人列表	快速訪問功能表中的連絡人清單（連絡人）
	手動撥號	快速訪問功能表中的連絡人之手動撥號（連絡人）
	呼叫記錄	快速訪問功能表中的呼叫記錄
	已撥呼叫	快速訪問功能表中的已撥呼叫（呼叫記錄）
	已接呼叫	快速訪問功能表中的已接呼叫（呼叫記錄）
	未接呼叫	快速訪問功能表中的未接呼叫（呼叫記錄）
	區域	快速訪問功能表中的區域（區域）
對講機設置	快速訪問功能表中的對講機設置（設置）	

5.基本操作

在打開電源之前，請確保已按照第 1 章節，部件安裝中的說明安裝了電池和天線。

5.1.開機和關機

順時針旋轉【電源/音量】開關以打開對講機，直到聽到“喀噠”聲為止，並且液晶螢幕將顯示開機資訊，並且您會在 3 秒鐘後聽到蜂鳴聲。然後它將顯示一個頻率或通道。如果啟用了語音提示，則語音播報當前所在通道。

關閉對講機

逆時針旋轉【電源/音量】開關以關閉對講機，直到聽到“喀噠”聲為止，並且液晶螢幕將顯示“正在關機…”。

 注意：請不要在對講機關機過程中強制卸下電池，直至對講機完全關閉。

5.2.調節音量大小


旋轉【電源/音量】旋鈕調節音量。順時針旋轉增大音量，逆時針旋轉減小音量。調整過程中，液晶螢幕將顯示動態的音量狀態。不要將音量調得太小，否則可能會無意中關閉對講機。

5.3.主頻/副頻切換

顯示幕將顯示主頻和副頻（亦稱上/下頻），短按預程式設計的【上下屏切換】鍵將在主頻段與副頻段之間切換。具有粗體字並且有指標指向的頻段是主頻段，指標上的 *D* 表示數位模式，指標上的 *A* 表示類比模式，指標上的 \overline{D} 表示數位+類比模式，指標上的 \overline{A} 表示類比+數位模式。

5.4.頻率/通道（VFO/MR）切換

對講機有兩種操作模式：頻率模式（VFO）和通道模式（MR）。

長按鍵在頻率模式和通道模式之間切換。


對於日常使用，通道（MR）模式將比頻率（VFO）模式實用得多。但是，頻率（VFO）模式非常適合於現場進行實驗。


5.5.鍵盤鎖定與解鎖

對講機具有鎖定鍵盤的功能，您可以通過複合鍵或快速鍵鎖定鍵盤。您也可以設置自動鎖定鍵盤的功能，並設置自動鎖定鍵盤的時長。在這段時間內如果沒有任何操作或沒有接收到載波，對講機就會自動鎖定鍵盤和按鍵。

方法 1：按預程式設計的【鍵盤鎖】鍵或按住【*】鍵。

方法 2：要允許鍵盤自動鎖定，請按以下過程啟用“鍵盤鎖”功能：





- (1) 按鍵進入主功能表 ->設置 ->對講機設置 ->鍵盤鎖。
- (2) 選擇“鍵盤鎖延時時間”，然後按▲/▼鍵設置延遲時間。

 注意：選擇“手動”將禁用鍵盤鎖功能。

5.6.鍵盤輸入

您可通過本機的鍵盤輸入使用者別名、號碼和短信等。本機支援【英文輸入法】、【拼音輸入法】、【數字輸入法】。

- 要在字母模式和數位模式之間切換輸入法，請按【#】。
- 要輸入特殊字元，請在字母模式或數位模式下按【1】。
- 要輸入空格，請在字母模式下按【0】。

 注意：輸入過程中，如果編輯區無內容，按鍵可返回上一級菜單；如果編輯區有內容，按鍵則會刪除游標前的一個字元，直到編輯區無內容時按鍵可返回上一級菜單。在已輸入文本顯示區域，按▲/▼鍵可左移/右移游標。


5.7.雙段雙守與雙段單守切換


當處於雙段雙守模式時，對講機可接收到來自主頻或副頻的呼叫。出廠預設為雙段雙守模式。

當處於雙段單守模式時，對講機僅接收來自主頻段的呼叫，則副頻段將禁止接收呼叫。

通過短按鍵切換為雙段單守或雙段雙守模式。


5.8.VFO 模式

長按  鍵將對講機切換到頻率模式，然後按預程式設計的【上下屏切換】鍵切換到主頻段，只有當頻段位於主頻段（顯示“粗體字且帶箭頭指針”）時才能設置 VFO 頻率。

方法 1：按  鍵以預程式設計置的步進頻率調整 VFO 頻率。每按一次，將根據您對講機預先設置的步進頻率增加或減少頻率。

方法 2：直接通過數位鍵盤輸入 VFO 頻率。

下面的示例假定使用 12.5kHz 頻率步進。在主頻段上輸入 432.5625 MHz 的頻率。



- (1) 長按  鍵切換到頻率模式。
- (2) 按預程式設計的【上下屏切換】鍵選擇到主頻段。
- (3) 在數位小鍵盤上輸入[4][3][2][5][6][2][5]。

 注意：通過按  鍵進入主功能表->設置 ->通道參數配置 ->通道模式，可以在數位模式與類比模式之間切換。






5.9.選擇一個區域

區域可以方便管理通道。區域是多個可用通道組合在一起的通道組。


方法 1：按預先程式設計的【區域上調】鍵或【區域下調】鍵，選擇區域。

方法 2：按預先程式設計的“一鍵操作”，進入區域選擇，然後按  鍵選擇區域，按  鍵確認並切換區域。


方法 3：通過功能表選擇區域，請執行以下過程：


- (1) 按  鍵進入主功能表 ->區域。
- (2) 按  鍵進入，然後按  鍵選定一個區域。
- (3) 按  鍵進入，然後按  鍵選擇“應用”。

5.10.選擇一個通道

長按  鍵切換至通道模式。通道可以是類比或數位的。



方法 1：按  方向鍵選擇一個通道。

方法 2：通過數位鍵盤輸入通道號，然後按  鍵確認進入該通道。





例如：如果要切換到通道 64，則輸入 64 及  鍵進入 64 通道。

5.11.新建通道(手動程式設計通道)


允許創建新的通道。新建通道步驟：


- (1) 長按  鍵切換至通道模式。
- (2) 按  鍵進入主功能表 ->設置 ->通道參數配置 ->添加通道。
- (3) 選擇類比或數位通道屬性。
- (4) 輸入通道別名並確認。
- (5) 輸入接收頻率並確認。
- (6) 輸入發射頻率並確認。
- (7) 提示“添加成功”並返回上一級功能表。

給新建通道添加至區域的步驟：

- (1) 長按  鍵切換至通道模式。
- (2) 按  鍵進入主功能表 ->區域 ->選定一個區域並確認。
- (3) 按  鍵選擇“添加通道”。
- (4) 按  鍵在通道清單中選擇剛才添加的通道並確認。
- (5) 提示“添加成功”並返回上一級功能表。

給新建通道配置參數的方法：

- (1) 長按  鍵切換至通道模式。




(2) 按  鍵進入主功能表 ->設置 ->通道參數配置。

- 類比通道可進行亞音訊、對講機 ID、別名、通道頻寬等參數配置。
- 數位通道可進行發射連絡人、接收組列表、色碼、時隙、對講機 ID、別名、直通雙時隙等參數配置。

5.12. 呼叫服務

5.12.1 數位呼叫

您可以在數位通道上發起或接收以下類型的呼叫：

-  單呼：從單個用戶到另一個單個用戶的呼叫。
-  組呼：群組中單個用戶向群組中所有其他成員的呼叫。
-  全呼：從單個使用者到當前通道上所有其他使用者的通話。

您可以要求您的經銷商啟用全呼功能。

5.12.1.1 發起呼叫

您可以通過以下操作方法發起呼叫。

方法一：在待機介面，按住【PTT】鍵對當前數位通道上預程式設計的發射連絡人直接發起呼叫。

方法二：在“連絡人”功能表選擇“連絡人清單”，選擇其中一個連絡人，然後按住【PTT】鍵發起呼叫。

方法三：在主功能表中選擇“呼叫記錄”，進入已撥呼叫/已接呼叫/未接呼叫列表，選擇一條呼叫記錄，然後按住【PTT】鍵發起呼叫。

方法四：在主功能表中選擇“連絡人 > 手動撥號”，按【#】鍵在個呼號碼或組呼號碼之間切換，輸入號碼並按住【PTT】鍵發起個呼或組呼。

方法五：當經銷商配置【一鍵呼叫】的呼叫對象為個呼連絡人或組呼連絡人時，按預程式設計的【一鍵呼叫】鍵後按住【PTT】鍵發起個呼或組呼。

對講過程中，將對講機垂直放在離您的嘴 2.5-5 釐米處，紅色 LED 亮起，接收方的 ID /別名/城市/州/國家/呼叫類型和呼叫圖示將顯示在液晶螢幕上。



釋放【PTT】鍵以接收答覆。

如果您將通道發送功率設置為“低”，無法成功呼叫時，可以使用預設程式設計的【功率調整】鍵暫時切換到高功率發送。

5.12.1.2 接收和回復呼叫

當對講機處於數位模式時，它可以接收和回應具有相同頻率/色碼/時隙的呼叫。接聽呼叫時：

- (1) 如果呼叫者 DMR ID 號碼是接收機數字連絡人清單中已程式設計的 ID 號碼，則在接聽呼叫時，對講機會短暫響鈴。
- (2) 液晶螢幕的左上角顯示 RSSI 圖示，液晶螢幕將根據連絡人清單中的內容顯示對應的 DMR ID/別名/城市/州/國家/呼叫類型和呼入圖示。
- (3) 綠色 LED 點亮。
- (4) 通話過程中，在對方講話完畢後，您可以按住【PTT】鍵回復。

5.12.1.3 結束呼叫

- 個呼/組呼：當雙方無人按【PTT】鍵講話，超過呼叫保持時間時，終端將結束呼叫。
- 全呼：主叫鬆開【PTT】鍵，終端將結束全呼。

5.12.2 模擬呼叫

類比呼叫是在類比通道上發起的呼叫。

如需發射，請按住【PTT】鍵並對著麥克風講話。如需接收，請鬆開【PTT】鍵。


5.12.2.1 無信令呼叫

無信令呼叫是指在不帶信令的通道上發起的呼叫，呼叫物件為處在該通道上的所有使用者。


按▲/▼鍵選擇所需發起呼叫的類比通道，按住【PTT】鍵可以發起無信令呼叫。

5.13. 頻率模式下的呼叫

您可以在頻率模式下，發起數位呼叫或類比呼叫。

- 長按鍵切換至 VFO 模式，通過數位鍵輸入發射頻率，同 5.12.1.1 章節一樣發起數位呼叫。

5.14. 監聽

- 按預程式設計的【監聽】鍵開啟此功能，此時液晶螢幕顯示圖示，再次按該鍵即可退出。
- DMR 數位監聽時，將顯示呼叫方的 ID、色碼、發射連絡人、呼叫類型。

 注意：在類比模式下，如果沒有信號，則在按【監聽】鍵時會發出噪音。

5.15. DMR 緊急警報

報警功能可以讓用戶在危急時刻請求援助。只有當通道配置了報警系統後，按【緊急模式開】鍵才可以觸發報警功能。

可以由 CPS 程式設計為如下報警類型：

- 僅鳴笛：報警時，對講機發出尖銳的鳴笛聲進行提示。
- 秘密：報警時，對講機緊急呼叫緊急報警號碼，且發起方對講機無任何可聽提示或可視提示。
- 秘密有語音：報警時，對講機緊急呼叫緊急報警號碼，且發起方對講機均無任何可視提示，但可以接收語音。
- 正常：報警時，對講機緊急呼叫緊急報警號碼。緊急呼叫是一種優先順序最高的呼叫，可打斷當前正在進行的普通呼叫。

緊急呼叫的過程跟普通呼叫類似，僅介面顯示圖示不同。

5.15.1 發起報警

按預程式設計的【緊急模式開】鍵對預程式設計連絡人發起報警。

在緊急呼叫或警報呼叫過程中，如果終端開啟了自動緊急呼叫功能，無需按住【PTT】鍵即可講話。

當自動緊急呼叫次數超過經銷商預程式設計的次數時，如需再次發起緊急呼叫，可按住【PTT】鍵。

5.15.2 接聽報警

接收到緊急呼叫時，您無需任何操作即可接聽。

5.15.3 結束報警

主叫可以通過以下幾種方式結束報警：

方式 1：按預程式設計的【緊急模式關】鍵。

方式 2：關機。

被叫可以通過切換通道或關機退出報警提示。

5.15.4 單獨工作

若在單獨工作期間遇到意外情況，不能在預程式設計時間內操作對講機，對講機將自動進行報警，告知同伴或控制中心以獲取幫助。

按預程式設計的【單獨工作】鍵開啟單獨工作。

5.15.5 倒地警報（可選功能）

對講機內部設置了倒放功能。該功能被啟動後，如果手持終端傾斜至一定的角度後沒有在“倒放延時時間”時間內扶正，或者在“倒放延時時間”時間內持續處於靜止狀態時，則該對講機將告警狀態訊息發送到報警號碼。

移動或扶正終端可退出緊急報警。

按預程式設計的【倒地報警】鍵開啟倒地報警功能。

5.16. 聲控


聲控是指通過語音可直接觸發發射功能，麥克風檢測到的語音達到發射條件時，終端將自動發射該語音，您無須按住【PTT】鍵就可以直接講話。

 注意：使用此功能請連接耳機。

5.16.1 開啟和關閉聲控

是否為當前通道開啟聲控功能。

方法一：按預程式設計的【聲控】鍵即可開啟當前通道的聲控功能。

方法二：按  鍵進入主菜單 -> 設置 -> 對講機設置 -> 聲控發射 -> 聲控開關，開啟或關閉聲控。

5.16.2 調整聲控增益

設置內部麥克風聲控發射的靈敏度。數值越大，靈敏度越低。終端開啟聲控功能後，內部麥克風檢測到的語音達到觸發聲控發射的大小時，終端自動發射該語音。

請根據當前環境、終端使用者正常講話音量等，正確設置該參數，以免頻繁意外觸發聲控（靈敏度過高）或很難觸發聲控（靈敏度過低）。

按  鍵進入主功能表 -> 設置 -> 對講機設置 -> 聲控發射 -> 增益級別，選擇增益級別，選擇範圍 1-9。

5.17. 加密

加密是利用金鑰對語音或資料進行端到端加密，接收方只有金鑰一致時才能解密，從而防止語音和資料被竊聽。

基本型加密

對講機僅可分配以上其中一種加密類型。要對加密呼叫或資料傳輸進行解密，必須使需要進行預程式設計的對講機與發射對講機具有相同的“加密密匙”（適於基本型加密）。

如果您的對講機接收到不同加密密匙或不同密匙值和密匙 ID 的加密呼叫，那麼您將聽到傳輸混亂的聲音（基本型加密）。

按預程式設計【加密】鍵打開或關閉加密功能。

常規模式下，開啟加密是對當前通道開啟加密。切換至該通道時，終端會自動開啟加密。




6. 功能表功能

本機功能表具有自動重定功能，如您在預程式設計時間（由經銷商配置）內沒有對功能表進行任何操作，本產品將自動返回待機介面。您可以通過經銷商修改功能表重定時間。

- DMR 及 VFO 模式下，無區域主功能表。
- 類比及 VFO 模式下，僅有掃描和設置主功能表。

- DMR 及 MR 模式下，無亞音訊、步進頻率子功能表，無類比屬性的功能表及子功能表。
- 類比及 MR 模式下，僅有掃描、區域、設置主功能表，無 DMR 功能屬性的功能表及子功能表。

功能表基本操作

- (1) 按  鍵進入主菜單。
- (2) 使用 ▲/▼ 鍵導航到您需要的子功能表或選項。
- (3) 選擇了給定子功能表或選項參數，您有兩個選擇：
 - A. 要確認選擇，請按  鍵，它將保存您的設置並返回上一級菜單。
 - B. 要取消更改，請按  鍵，它將重置該功能表項目並返回上一級菜單。
- (4) 要隨時退出菜單，請按【PTT】鍵。

本文檔介紹功能表操作時，僅介紹功能表項目的順序。例如，進入通訊錄清單的路徑為“通訊錄->連絡人列表”。

通過 CPS 軟體->基本配置->功能表，他將允許您打開或關閉對講機功能表中的全部或一部分，將需要開放給對講機的功能表選項勾選並將其寫入對講機。

6.1 通訊錄

通訊錄列出了保存在對講機中的連絡人資訊，該清單可以選擇目標連絡人 ID 及呼叫類型。

6.1.1 連絡人列表

連絡人清單用於保存連絡人資訊，最多可以儲存 800 條記錄。

您可以通過下列圖示識別呼叫類型：



個呼：兩個獨立對講機之間的呼叫。






組呼：從單個對講機到一組對講機的呼叫。



全呼：從單個對講機到系統中所有對講機的呼叫。

允許為每個數字呼叫成員設置一個 ID。用於根據呼叫類型識別目標對講機或一組對講機並與之通信。呼叫 ID 的含義如下：

-  個呼 ID：是目標對講機的設備 ID（ID 範圍為 1-16776415）。
-  組呼 ID：用於識別特定的群組（ID 範圍為 1-16776415）。
-  全呼 ID：固定 ID 為 16777215。

允許為每個連絡人設置別名。使用者最多可以輸入 16 個英文字元或 8 個中文字元。

您可以通過主功能表“通訊錄->連絡人清單”進入連絡人列表。您可以對連絡人進行如下操作：

- 全呼連絡人：查看連絡人號碼（固定 ID 為 16777215）。或按住 PTT 發起全呼。
- 組呼連絡人：查看連絡人屬性，發送短消息。或按住 PTT 發起呼叫組呼。
- 個呼連絡人：查看連絡人屬性，編輯連絡人號碼與姓名，刪除連絡人，發送短消息及應用功能（應用功能請閱讀“手動撥號”說明）。或按住 PTT 發起呼叫個呼。

6.1.2 新建連絡人

使用者可以通過新建連絡人功能表給連絡人清單添加新的連絡人。

- 在輸入連絡人別名時，您可以通過【#】鍵切換輸入法。

6.1.3 手動撥號

您可直接輸入所需的呼叫 ID 進行呼叫。在數位通道下，您可通過按【#】鍵進行個呼號碼或組呼號碼切換，液晶螢幕顯示呼叫類型（個呼 ID/組呼 ID）。對於個呼呼叫 ID，您還可執行以下應用功能的選項：

6.1.3.1 對講機檢測

在不干擾對方的情況下，對某個連絡人發起對講機檢查，以確認對方是否開機或在當前通道使用。

6.1.3.2 呼叫提示

向某個聯絡人發起呼叫提示，對方看到提示後可直接進行回撥。

6.1.3.3 遠程監聽

遠端啟動某個聯絡人的麥克風，秘密監聽對方的語音和背景音信息。

使用此功能，您可以遠端監聽目標對講機附近的聲音活動。

6.1.3.4 對講機遙斃

向某個聯絡人發送遙斃命令，使其對講機無法正常使用。被遙斃的對講機可以被遠端監聽，但其它功能無法使用，此時只能通過 CPS 軟體重新寫頻或通過啟動指令來啟動對講機。

6.1.3.5 對講機啟動

向某個聯絡人發送啟動命令，使其對講機恢復正常使用。

6.1.3.6 測量距離

向某個聯絡人發起測距檢測，如果本機 GPS 北斗有定位到，會自動換算發送方跟本機的距離和發送方的方位角。

 注意：此功能本機需具備有 GPS 功能且 GPS 有定位到前提下方為有效。

6.1.4 訪問 CSV 聯絡人

本機最多可以導入 50000 個 CSV 聯絡人此功能表可以查看 CSV 聯絡人清單。

- 查看 CSV 聯絡人清單中的某個聯絡人的詳細資訊 (ID 號碼、呼號、姓名、城市、州/省、國家、備註等)
- 對某個聯絡人的對講機進行呼叫提示、對講機檢查、遠端監聽、對講機啟動、對講機遙斃、獲取位置資訊等。
- 按住【PTT】鍵，向該聯絡人發起呼叫。

通過 CPS 軟體 ->數位 ->聯絡人 ->聯絡人清單，他將允許您保存 50000 個聯絡人，並對聯絡人別名、呼叫類型、TG/DMR ID、呼叫提示進行程式設計並將其寫入對講機。

CSV 聯繫快捷操作

數位模式下，短按【#】鍵，進入手動撥號和 CSV 快捷查詢介面。可以通過輸入 ID 快速匹配關聯的 DMR 聯絡人。

6.1.5 通話別名

6.1.5.1 發射別名設置

(1) 發射帶別名

- 開啟：本機發送語音時攜帶自身別名資訊。
- 關閉：本機發送語音時不攜帶自身別名資訊。

(2) 發射別名格式

- ISO 8bit：使用 ISO 8bit 此編碼格式發送別名。
- Unicode：使用 Unicode 此編碼格式發送別名。

6.1.5.2 接收別名顯示

- 聯絡人優先：接收優先顯示聯絡人別名。若終端上沒有對應聯絡人，則顯示別名。
- 別名優先：接收優先顯示別名。若終端上沒有別名，則顯示聯絡人別名。

6.2 掃描

掃描是指終端掃描到某個通道上有活動時，將停留在該通道上進行收聽。

掃描清單是一組被監聽的通道清單，您可以添加或刪除掃描清單。


您最多可以創建 32 個掃描清單，並且至少要保留一個掃描清單。





每個掃描清單最多有 16 個通道（包括類比通道和數位通道），掃描清單中的“當前通道”是固定的通道，您不能刪除該通道。VFO 頻率模式進行頻率掃描，無掃描清單子功能表。通道模式進行通道掃描，通過 CPS 軟體 ->掃描 ->掃描清單，他將允許您保存 32 個掃描清單，對掃描清單命名和添加通道至成員，並將其寫入對講機。

6.2.1 掃描開關

方法 1：按預程式設計的【掃描】鍵即可開啟掃描功能。

方法 2：某個通道已啟用“自動掃描”功能並配置了掃描清單，切換至該通道時，對講機會自動開啟掃描。

方法 3：按  鍵進入主功能表->掃描 ->掃描開關，開啟掃描功能。

開啟掃描後，終端將根據掃描清單進行掃描，液晶螢幕將顯示  圖示，LED 指示燈橙色慢閃。掃描到某個通道上有活動時，終端將停留在該通道上進行收聽，LED 指示燈亮綠色。掃描停留于非優先通道，液晶螢幕顯示  圖示。若停留于優先通道 1 或 2，則顯示  或  圖示。

若您無需收聽該通道上的活動，在掃描停留時按預程式設計的【雜訊通道臨時刪除】鍵將該通道暫時刪除。


退出掃描



方法 1：掃描狀態，按【掃描】鍵即可退出。

方法 2：通過“掃描”功能表選擇關閉掃描。

方法 3：通道自動掃描開啟狀態，切換通道即可。

6.2.2 編輯列表

(1) 按  鍵進入主功能表->掃描 ->掃描清單。


(2) 按  鍵選擇其中的一個掃描清單，然後按  進入掃描清單子功能表。進行如下設置：

- 應用：啟用當前掃描清單。
- 編輯/查看：編輯當前列表，可以為當前清單添加或刪除掃描通道、設置優先掃描通道。
- 設置優先通道：您可將當前所選通道設置為優先通道或非優先通道。若需重點關注某個通道上的活動，可將其設置為優先通道。優先通道的掃描頻率要高於非優先通道。每個掃描清單中最多可以設置兩個優先通道。P1 表示優先通道 1，P2 表示優先通道 2。
- 從掃描清單中刪除通道；選擇“刪除”將其從掃描清單中刪除。但您無法刪除掃描清單中的第一個通道。

6.2.3 VFO 掃描範圍

頻率模式下，你可以設置 VFO 掃描範圍、掃描恢復方式、步進頻率。

VFO 掃描範圍，即開始掃描和結束掃描的頻率。

(1) 按  鍵進入主功能表->掃描 ->VFO 掃描範圍(V 段)

(2) 按  鍵進入 VHF 段掃描範圍設置。

(3) 通過數位鍵盤，輸入掃描範圍，如掃描範圍 144-146MHz，輸入 [1][4][4][1][4][6]。


- 同樣的方法，設置 UHF 段的掃描範圍。

6.2.4 掃描恢復方式

頻率模式下，支援以下掃描恢復方式：

- 時間 (TO)：掃描在檢測到信號時會停止，並且在通道停留 5s 後，它將恢復掃描。
- 載波 (CO)：掃描在檢測到信號時會停止，直到信號消失為止，它將在信號消失 2s 後恢復掃描。
- 搜索 (SE)：掃描在檢測到信號時會停止，將終止掃描。

頻率掃描

長按  鍵切換至頻率模式，通過數位鍵盤輸入頻率（或通過 6.2.3 步驟輸入掃描範圍）。按預程式設計的【掃描】鍵，開啟掃描功能。或通過功能表功能操作如下：


(1) 按  鍵進入主功能表->掃描 ->掃描開關，開啟掃描功能。

(2) 掃描過程中您可以進行如下操作：

- 按【▲】鍵以預設的步進頻率遞增掃描。
- 按【▼】鍵以預設的步進頻率遞減掃描。
- 掃描到有活動的頻率，終端將停留在活動頻率上，直至活動消失。掃描停留時，按住【PTT】鍵，LED指示燈亮為紅燈，然後對著麥克風清晰地講話。釋放【PTT】鍵接聽。
- (3) 掃描狀態，按預程式設計的【掃描】鍵即可退出掃描。
- 或通過“掃描”功能表選擇關閉掃描。

6.3 區域


區域可以方便使用者管理通道。每個區域可以添加 64 個通道。對講機至少要保留一個區域，每個區域至少保留一個通道。

 注意：VFO 頻率模式無區域功能表。





6.3.1 選擇區域

方法 1：按預程式設計的【區域選擇】鍵，按▲/▼鍵從區域清單中選擇一個區域，液晶螢幕將顯示所選的區域編號或名稱。

方法 2：功能表操作如下





- (1) 按  鍵進入主功能表 -> 區域 -> 區域清單。
- (2) 按▲/▼鍵從區域清單中選擇一個區域。
- (3) 選擇“應用”，對講機將更改為所選區域。

6.3.2 添加區域

- (1) 按  鍵進入主功能表 -> 區域 -> 添加區域。
- (2) 按  鍵，通過鍵盤輸入區域名稱，按  鍵刪除。
- (3) 區域名稱編輯完成後，按  鍵保存。

6.3.3 為區域添加通道

添加區域僅預設了“通道 1”，您可以為添加的區域添加通道。

- (1) 按  鍵進入主功能表 -> 區域 -> 在區域清單中選擇該區域。
- (2) 按  鍵，選擇“添加通道”。
- (3) 按  鍵，按▲/▼鍵在通道清單中選擇其中的一個通道，按  鍵保存並返回上一級菜單。



 注意：重複上述操作，可以繼續添加通道，每個區域最多可以添加 64 個通道。

6.4 短消息

使用者可以在對講機中編輯文本消息，和其它使用者進行消息通信。短資訊功能表包括如下子功能表：



- 收件箱：將接收到的短消息保存在收件箱中。
- 寫短信：進入此功能表後，您可以編輯新的短消息，該短消息最多可以輸入 128 個字元。
- 寄件匣：將已發送的短消息保存在寄件匣中。
- 快捷文本（預設短語）：此菜單中有經銷商為您預先設定好的短消息，本產品最多支援 20 條快捷短消息。
- 草稿箱：將已經編輯好的短消息保存在草稿箱中。本產品最多可存儲 100 條草稿消息。

6.4.1 查看短消息



- (1) 即時查看：收到短消息時，按  鍵查看詳細內容。
- (2) 通過功能表在“短消息”功能表中選擇收件箱或寄件匣，再選擇待查看的短消息，按  鍵查看詳細內容。

6.4.2 發送短消息



6.4.2.1 發送文本消息

- (1) 在 “ 短消息 ” 功能表中選擇 “ 寫短信 ” ，編輯文本消息。
- (2) 按  鍵選擇 “ 發送 ” ，選擇目標連絡人或通過手動撥號輸入連絡人號碼。
- (3) 按  鍵發送該消息。

6.4.2.2 發送快捷文本

- (1) 在 “ 短消息 ” 功能表中選擇 “ 預設短信 ” 。
- (2) 按  鍵選擇 “ 發送 ” ，選擇目標連絡人或通過手動撥號輸入連絡人號碼。
- (3) 按  鍵發送該消息。

6.4.3 刪除短消息

- (1) 在 “ 短消息 ” 功能表中選擇 “ 收件箱 ” 、 “ 寄件匣 ” 或 “ 草稿箱 ” ，再選擇待刪除的文本消息。
- (2) 按  鍵選擇 “ 刪除 ” ，液晶螢幕彈出提示框。
- (3) 按  鍵刪除該消息。

6.5 呼叫記錄

使用者可以通過通話記錄功能表查看最近的呼入/呼出/未接記錄。呼叫記錄包括如下子功能表：

6.5.1 未接呼叫：顯示所有未及時應答的個呼記錄（最多可以存儲最新 20 條記錄），並允許查看、刪除通話詳情或對連絡人發送資訊。

6.5.2 已接呼叫：顯示所有已經接收到的個呼記錄（最多可以存儲最新 20 條記錄），並允許查看、刪除通話詳情或對連絡人發送資訊。

6.5.3 已撥呼叫：顯示所有已撥並發送的個呼記錄（最多可以存儲最新 20 條記錄），並允許查看、刪除通話詳情或對連絡人發送資訊。

6.5.4 刪除記錄：允許刪除所有的未接呼叫/已接呼叫/已撥呼叫記錄。

您可對呼叫記錄清單中的任一條呼叫記錄進行如下操作：

- 按住【PTT】發起呼叫；
- 發送短消息
- 逐條刪除記錄。
- 要刪除所有已撥/已接/未接呼叫記錄，選擇 “ 呼叫記錄 -> 刪除記錄 -> 刪除全部 ” 。

 注意：您可通過按住  + 數位鍵的熱鍵操作進入 “ 呼叫記錄 ” 功能表。


6.6 設置菜單


設置功能表分為對講機設置、通道參數配置、設備資訊三部分。其中對講機設置為公共設置，通道參數配置僅用於當前通道參數配置。

6.6.1 對講機設置

6.6.1.1 脫網功能

您可以通過該選項設置中轉服務不可用時，對講機之間是否可以脫網通信。

- 開啟：使用者可以在當前通道使用脫網功能。啟用脫網功能後，螢幕顯示  圖示。
- 關閉：在當前通道脫網功能無效。

 注意：開啟脫網功能後，按預程式設計的【脫網】鍵啟動該功能，主機發射使用接收頻率。

6.6.1.2 提示音

您可通過此功能表定義對講機提示音，包括提示音開啟或關閉，提示音音調和音量。

(1) 對講機靜音：設置對講機是否工作在靜音模式，當您選擇開啟靜音的時，對講機對任何操作都不作提示。

開啟靜音功能後，所有提示音關閉。關閉靜音功能後，所有提示音開啟。

(2) 按鍵提示音：設置終端使用者在操作按鍵（頂鍵、側鍵、面板鍵）時是否發出提示音。

(3) 短信提示音：短信提示音可以讓您選擇當終端收到消息時是否發出提示音。

(4) 組呼提示音：設置當終端收到組呼呼叫時是否發出提示音。

(5) 個呼提示音：設置當終端收到個呼呼叫時是否發出提示音。

(6) 呼叫結束提示音：設置呼叫保持時間（組呼、個呼）結束後是否發出提示音。

(7) 呼出提示音：設置當前通道使用者按下 PTT 進行發射時是否發出提示音。

(8) 語音播報提示音：使用者通過終端功能表或旋鈕切換當前區域、通道/特性時，終端將播報切換後的區域、通道/特性對應的語音檔。

(9) 開機提示音：設置對講機開機時，是否發出提示音。

(10) 低電告警音：是否允許在電池低電時，發出低電告警音。

6.6.1.3 發射功率

允許您設置對講機在該通道的發射功率。

- 高功率：螢幕顯示 H 圖示。
- 低功率：螢幕顯示 L 圖示。



注意：通過按預程式設計的【功率調整】鍵，在高、低功率之間進行切換。

6.6.1.4 背光

(1) 背光亮度

液晶螢幕背光亮度可分 6 級調節。



注意：背光亮度過亮，將影響電池工作時間。

(2) 背光時間

- 常開：背光一直亮著。
- 5s-30s 可調，步進值為 5 秒。

6.6.1.5 開機介面顯示

- 自訂字元：打開電源後，對講機將顯示 CPS 軟體中設置的字元。
- 預設圖片：打開電源後，對講機將顯示預程式設計的圖片。

6.6.1.6 鍵盤鎖定

- 手動鎖定：長按【*】鍵可鎖定鍵盤。按  及【*】鍵以解鎖鍵盤。
- 自動鎖定：待機一會兒，對講機將自動鎖定鍵盤。按  鍵，然後按【*】鍵以解鎖鍵盤。

6.6.1.7 語言選擇

選擇中文或英文。適用於語音播報、功能表介面。

6.6.1.8 指示燈

設置對講機處於隱蔽模式時，是否關閉所有的指示燈。

- 開啟：對講機進入隱蔽模式時，關閉所有的指示燈。對講機不再顯示指示燈。
- 關閉：對講機進入隱蔽模式時，指示燈狀態保持不變。



注意：如果關閉LED指示燈，發射和接收指示燈都將關閉。

6.6.1.10 聲控發射

- 聲控開關：開啟或關閉聲控發射功能。（此功能開啟需連接耳機線有效）
- 增益級別：設置內部麥克風聲控發射的靈敏度。數值越大，靈敏度越低。

6.6.1.11 發射時限（TOT）

發射時限是單次呼叫允許發射的最長時間，該功能可以防止當前通道被單個使用者過久佔用。

- OFF：關閉發送時間限制，並且發送時間不受限制。
- 限時範圍：15S-495S。發送將被限制在設定的時間內。到達此時間後，對講機將自動停止發送。默認：60S。

6.6.1.12 時鐘

即時時鐘用於即時顯示本地時間，以及後續基於該時間開發相關的功能。例如資訊時間、呼叫記錄時間、自動開關機時間、鬧鐘時間等。

（1）時間

允許手動設置小時、分鐘和秒數。通過▲/▼鍵移動游標，數位鍵輸入數值確認。

（2）日期

允許手動設置年份、月份和日期。通過按▲/▼鍵移動游標，數位鍵輸入數值確認。

（3）時鐘顯示開關

- 開啟：顯示幕居下中方顯示即時時鐘。
- 關閉：顯示幕居下中方不顯示即時時鐘。

6.6.1.13 單呼匹配

- 開啟：個呼時需要匹配個呼 DMR ID。
- 關閉：個呼時忽略個呼 DMR ID 的匹配，直接接收和回應具有相同頻率/色碼/時隙的個呼。

6.6.1.14 組呼匹配

- 開啟：組呼時需要匹配接收組 ID。
- 關閉：組呼時忽略組呼 ID 的匹配，直接接收和回應具有相同頻率/色碼/時隙的組呼。

6.6.1.15 顯示模式

- 頻率模式：對講機以工作頻率的方式顯示。
- 通道模式：對講機以通道別名的方式顯示。


6.6.1.16 短信格式


- H-SMS：允許與 Hytera DMR 對講機進行 SMS 文本通信。
- M-SMS：允許與 Motorola DMR 對講機進行 SMS 文本通信。
- D-SMS：允許與 DMR 聯盟廠商對講機進行 SMS 文本通信。

6.6.1.17 收音機


打開或關閉 FM 收音機。

開啟或關閉收音機的方法如下：

方法一：按  鍵進入主菜單 ->設置 ->對講機設置 -> 將 “ SK1/SK2/P1/P2 ” 任意一個按鍵自訂為【收音機】，通過按預程式設計的【收音機】鍵，開啟或關閉收音機。

方法二：按  鍵進入主菜單->設置 ->對講機設置 ->收音機，開啟或關閉收音機。

打開收音機功能後，電臺搜索方法如下：

- (1) 按  鍵切換收音機頻段，分別在 65-76M 或 76-108M 之間切換。
- (2) 按【#】鍵自動搜索頻道，搜索過程中顯示 SEEK...，搜索到有效的頻道，將自動停止搜索，並顯示當前頻率。
- (3) 每按預設 “ SK1/SK2/P1/P2 ” 中任意一個按鍵自訂為【收音機搜台】將自動搜索頻道，搜索過程中顯示 SEEK...，搜索到有效的頻道，將自動停止搜索，並顯示當前頻率。

6.6.1.18 副通道模式

- 開啟：打開副通道，對講機將顯示主/副兩個通道。
- 關閉：關閉副通道，對講機將僅顯示主通道。

6.6.1.19 SK1/SK2/P1/P2 功能鍵定義

SK1/SK2/P1/P2功能鍵定義長按和短按代表的功能。詳細功能請閱讀章節 “ 4.3 可程式設計鍵 (SK1/SK2/P1/P2) ”

6.6.1.20 省電方式

設置對講機開啟省電功能後，工作與睡眠的時間比，比值越小省電效果越明顯。 默認; 省電 1:1.

- 省電 無 省電沒開啟，將會更消耗電量。
- 省電 1:1 對講機每次發射時，發送 2 個預載波(發射預載波時長為 120 毫秒)或 3 個語音頭。
- 省電 1:2 對講機每次發射時，發送 4 個預載波(發射預載波時長為 240 毫秒)或 5 個語音頭。
- 省電 1:4 對講機每次發射時，發送 8 個預載波(發射預載波時長為 480 毫秒)或 8 個語音頭。

類比模式下其他功能

設置靜噪級別


您可以調整對講機的靜噪級別，過濾低信號強度的無用呼叫或背景雜訊高於普通值的通道。

- 普通：缺省值（即普通過濾）；
- 嚴格：嚴格過濾無用呼叫或背景雜訊，同時，來自遠端位置的呼叫也可能被過濾掉。

 注意：該功能僅對類比通道有效,數位通道無此功能表。

頻率步進

2.5K, 5K, 6.25K, 10K, 12.5K, 25K, 50K, 100K 共 8 個頻率步長。

 注意：步進頻率功能表僅在 VFO 模式下顯示，通道模式自動遮罩該功能表。

6.6.2 通道參數配置




通道參數配置功能表路徑：按  鍵進入主功能表 ->設置 ->通道參數配置。

當通道類型為數位時，它將自動隱藏類比部分的功能表。

數位通道參數配置步驟




6.6.2.1 接收頻率

設置當前通道的接收頻率，該設置對當前通道有效。

- (1) 按  鍵進入主功能表 -> 設置 -> 通道參數配置 -> 接收頻率。
- (2) 顯示當前的接收頻率，按  鍵可逐位元向前刪除數位，按數位鍵輸入對應的接收頻率。
- (3) 更改完畢之後，按  鍵，螢幕顯示設定成功並返回上一級功能表。

6.6.2.2 發射頻率

設置當前通道的發射頻率，該設置對當前通道有效。

- (1) 按  鍵進入主功能表 -> 設置 -> 通道參數配置 -> 發射頻率。
- (2) 顯示當前的發射頻率，按  鍵可逐位元向前刪除數位，按數位鍵輸入對應的發射頻率。
- (3) 更改完畢之後，按  鍵，螢幕顯示設定成功並返回上一級功能表。

 **注意：** 頻率範圍受頻段限制。請遵守當地無線電主管單位的頻率管制，合規使用發射頻率。

6.6.2.3 發射連絡人


為當前通道配置一個常用連絡人，當按下【PTT】時對該連絡人發起呼叫。

- 無：禁止待機狀態時在該通道上使用 PTT 發起呼叫。
- 組呼、個呼、全呼。 預設值：連絡人 1

6.6.2.4 色碼

色碼可以標示一個系統，需要相互之間通信的使用者必須設置相同的色碼；主機不響應和預程式設計色碼不匹配的通道活動。

- 取值範圍：0~15 的整數。

 **注意：** 數位通道應具有與中繼台相同的彩色碼。

6.6.2.5 時隙

為當前通道設置工作時隙，選項為時隙 1 或時隙 2。




- 時隙 1：中轉模式下始終使用 “時隙 1” 發射和接收；直通模式下，該設置無效，直通接收中轉信號時使用時隙 1。
- 時隙 2：中轉模式下始終使用 “時隙 2” 發射和接收；直通模式下，該設置無效，直通接收中轉信號時使用時隙 2。


6.6.2.6 對講機 ID

在數位通道中，您可以為本機指定一個 ID 來標識自己，其他使用者向您發起個呼或發送文本資訊時，使用該 ID 來進行識別。在類比通道中，它將顯示預程式設計的對講機自身 ID 碼（即 ANI 碼）。

 **ID 號最多為 8 位，建議號碼不要重複。對講機 ID 將在對講機信息中查看。**

6.6.2.7 對講機別名

- (1) 按  鍵進入主功能表 -> 設置 -> 通道參數配置 -> 對講機別名。
- (2) 顯示當前的別名，按  鍵可逐位向前刪除，通過[#]鍵切換輸入法，編輯對講機別名。
- (3) 完成別名編輯，按  鍵，螢幕顯示設定成功並返回上一級功能表。

 **別名最多為 7 個漢字或 15 個字母。對講機別名將在對講機信息中查看。**

6.6.2.8 通道類型

數位通道：該通道使用數位信令為使用者提供數位通信服務。設置為數位通道時，通道將顯示 **D**。


類比通道：該通道使用類比信令為使用者提供類比通信服務。設置為類比通道時，該通道將顯示 **A**。


類比+數位：該通道預設處於類比模式，當收到數位信號時，自動切換到數位模式。設置為類比+數位時，通道將顯示 **A**。

數字+模擬：該通道預設處於數位模式，當收到類比信號時，自動切換到類比模式。設置為數位+類比時，通道將顯示 **D**。

6.6.2.9 直通雙容量

直通雙容量是指 DMR 數位對講機的時分多址直通模式，該模式下的同一個頻點支援同時有兩路不同時隙的呼叫。同一個組內的對講機必須使用相同的時隙進行通話，這樣可以確保不會干擾使用其他時隙的對講機。

- 開啟：螢幕顯示 ，同一個組內的對講機必須使用相同的時隙（時隙1或時隙2）進行通話。
- 關閉：取消直通雙時隙功能。





 開啟直通雙時隙通訊後，對講機需要在相同的時隙才能達到通聯。

6.6.2.10 通道名稱

允許重置信道名稱。

6.6.2.11 接收組列表

它將允許編輯“接收組列表”或者將新的“接收組清單”配置給當前通道。

- 添加列表：通過數位鍵盤給添加的清單命名，可以是字母、數位、文本等。命名編輯完成，按  鍵確認並保存並返回上一級菜單。
- 編輯/查看：通過  鍵選擇一個接收組列表，進入“編輯/查看”選項，選擇添加成員，將組呼連絡人添加到當前的接收組列表。
- 刪除連絡人：從當前的接收組列表中刪除一個組呼連絡人。
- 應用列表：通過  鍵選擇一個接收組列表，按  鍵確認應用清單並返回上一級菜單。

6.6.2.12 添加通道

它將允許創建一個新的通道，可以設置通道類型（類比，數位，類比+數位，數位+類比）、給通道命名、設置接收頻率和發射頻率。

類比通道設置步驟

當通道類型為類比通道時，它將自動隱藏數位功能表。以下列出的功能表僅適用於類比通道，未列出的功能表與數位通道相同，請參閱“數位通道設置”。

>> 亞音訊

(1) 發射亞音 Tx CTC/DCS

為發射設置 CTCSS/DCS 代碼。

(2) 接收亞音 Rx CTC/DCS

為接收設置 CTCSS/DCS 代碼。

>> 頻寬設置

為類比通道設置頻寬。


寬頻 (25.0KHz) 或窄帶 (12.5KHz)。

6.6.3 設備資訊

方法：按  鍵進入主功能表 -> 設置 -> 對講機資訊。您可以查看終端的基本資訊。


- 對講機信息：對講機別名、對講機 ID、序號。

• 軟體版本：固件版本、CPS 版本等。

 注意：對講機別名、對講機 ID 可以在通道參數配置中進行編輯。


6.7 北斗定位（可選功能）

開啟定位功能後，整機耗電量將增加約 30mA，請依實際需求開啟或關閉定位功能。

 注意：定位功能需要在室外或窗戶邊等無遮擋的環境下使用。

- 開啟定位功能，但尚未獲取定位資訊時，液晶螢幕顯示圖示.
- 已經獲取定位資訊，液晶螢幕顯示圖示, 您可以查看本機當前定位詳情（包括經度、緯度、時間、日期和衛星個數等）。

(1) 定位開關


按鍵進入主功能表 -> 設置 -> 對講機設置 -> GPS->GPS 開關 -> 開啟。

(2) 位置資訊查看

方法一：按預程式設計的【GPS 資訊】鍵，快速進入 GPS 位置查看。

方法二：按鍵進入主菜單 -> 設置 -> 對講機設置 -> GPS->位置資訊。

(3) 位置資訊發送

本機在位置資訊介面查看到已獲取 GPS 資訊時，可通過按鍵選擇“發送”，選擇目標聯絡人或通過手動撥號輸入聯絡人號碼，再次按鍵發送該 GPS 消息。

(4) 時區

通過選擇時區功能表項目，將 UTC 時間轉換為本地時間。默認: GMT+8 : 00.

6.8 APRS 自動位置上報系統（可選功能，需北斗定位支援）

(1) APRS 開關

按鍵進入主功能表 -> 設置 -> 對講機設置 -> APRS-> APRS 開關 ->開啟。

(2) 上報 ID

輸入個呼或組呼 ID 號確認。

(3) 上報類型

選擇相對應的個呼或組呼確認。

(4) 上報頻道

允許使用者選擇一個發送 DMR APRS 的頻道，請首先在 CPS 軟體-APRS 頁面中預設置 8 個上報定位跳轉通道。

(5) 上報間隔

此功能允許您設置 DMR APRS 在固定時間以內自動發送。間隔時間 0-7200S，步進 30S,默認 30S.

(6) APRS 信息

收到的 APRS 資訊將保存在對講機中以供以後查看。

(7) 上報信標

GPS 信標：只有首先將 GPS 設置為 on，APRS 才會發送 GPS 資料，然後 GPS 也必須成功鎖定衛星。

固定信標：APRS 發送固定信標資料。有人可以在不打開 GPS 的情況下發送固定信標。固定信標位置資訊應首先在 CPS 軟體--APRS 中預設。

(8) 全部刪除

按一下“全部刪除”確認後，將清空所有 APRS 資訊。

6.8.1 APRS 資訊查收狀態：

當收到 APRS 資訊時，如果本機 GPS 有定位到，會自動換算發送方跟本機的距離和發送方的方位角；如果本機 GPS 沒有定位到，會顯示發送方的經緯度。如下方查收資訊狀態圖所示；



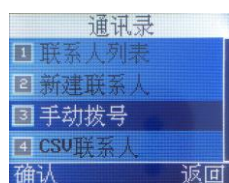
本機未定位到 GPS 時 APRS 查收資訊界顯



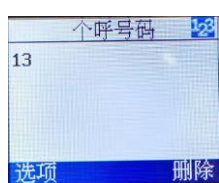
本機有定位到 GPS 時 APRS 查收資訊界顯

6.8.2 測距功能（可選功能）

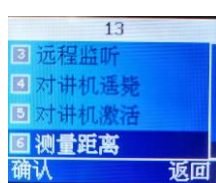
可通過手動輸入被測方的 ID 或者通過通訊錄選擇被測方，發送獲取距離請求，在本機 GPS 已定位的情況下，可以獲取被測方的距離和方位角。可參考例舉步驟如下演示流程；



通訊錄選擇手動撥號



輸入被測方個呼號如 13 確認



選擇測量距離



開始測量，向目標 ID 發起請求



（對方）正在發送 APRS 資料



顯示被測方的距離與方位角

6.9 錄音（可選功能）

本機的錄音功能為選購功能，視韌體版本而定。低版本可能不支援錄音功能。

通話錄音旨在用於安全目的。終端可對僅接收、僅發射、接收和發射通話語音進行錄音。

每通呼叫將被保存為帶有 DMR ID 和時間詳細資訊的單獨錄音檔。標準通話錄音 10 小時和可選的 500 小時錄音均只在 DMR 模式下使用。

6.9.1 錄音開關

方法 1：按 鍵進入主功能表 -> 錄音 -> 錄音開關，開啟錄音功能。

方法 2：按預程式設計的【錄音開關】鍵開啟錄音功能。

6.9.2 錄音選擇

本機錄音功能可定向選擇接收錄音、或發射錄音、或接收和發射錄音，可根據需要選擇錄音內容。

功能表功能操作如下：

(1) 按 鍵進入主功能表 -> 錄音 -> 錄音選擇，

(9) 按 鍵選擇需要的錄音通道：

- 若選擇“接收錄音”，僅對呼入的通話進行錄音。
- 若選擇“發射錄音”，僅對呼出的通話進行錄音。
- 若選擇“接收/發射錄音”，對呼入和呼出的通話全部進行錄音。

6.9.3 錄音列表

錄音列表管理包括播放、刪除、詳情查看。

- (1) 按 **[F2]** 鍵進入主菜單 ->錄音 ->錄音清單。
- (2) 按 **[▲]** / **[▼]** 鍵檢索錄音條目，然後按 **[F2]** 鍵以選擇。
 - 若選擇 “播放”，螢幕顯示錄音播放，並播放當前條目錄音。可按 **[F2]** 鍵中止錄音播放。
 - 若選擇 “刪除”，刪除當前條目的錄音。
 - 若選擇 “詳情”，可查看源ID、呼入/呼出、日期、時間、錄音時長等詳細資訊。

6.9.4 刪除錄音

- (1) 進入主菜單 ->錄音 ->刪除錄音。
- (2) 按 **[F2]** 鍵螢幕顯示 “確認刪除？”
 - 按 **[F2]** 鍵將刪除全部錄音檔。
 - 按 **[F1]** 鍵將取消刪除並返回上一級菜單。

7.0 漫遊（可選功能）

漫遊功能允許對講機不斷檢測漫遊清單中的每一個通道（中轉檯），並從中選擇可用信號作為一個網站標記為自己的 “主網站”，並一直停留在此主網站，直到信號消失，對講機將重新開機漫遊檢測尋找新的主網站。

您可以添加和編輯漫遊區域和漫遊區域清單，最大可以添加編輯64個漫遊區域，每個漫遊清單最多可添加16個通道（中轉檯）。

(1) 單次漫遊

可啟動單次漫遊搜索。

(2) 漫遊區域

添加編輯漫遊區域，添加/刪除漫遊區域清單通道。創建與編輯操作步驟方法可參考同 6.3區域 進行添加/刪除。

(3) 定時漫遊

- 開啟/關閉：開啟/關閉定時漫遊。

開啟定時漫遊後，立即不斷檢測漫遊清單中的每一個通道（中轉檯）。當開啟漫遊中和未檢測到監聽信道時，介面狀態列顯示 ‘R’，在定時時間內搜索成功後顯示 ‘R’，當前通道即轉換為已檢測到的漫遊通道。

- 定時時間：

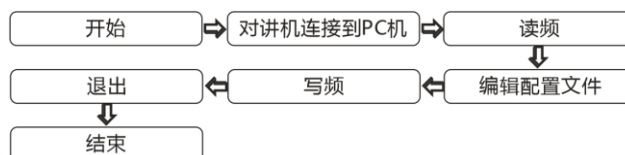
時間;1-255 Min,步進1Min, 默認：1 Min.

8. 程式設計輔助指南

您需要通過程式設計電纜將對講機連接到電腦以進行程式設計。

8.1 寫頻流程簡介

使用 CPS 寫頻軟體配置對講機的流程如圖：



如果您本地有對講機的設定檔，也可以在 CPS 中打開本地的設定檔進行配置，再寫入對講機（寫頻）中。

- 從對講機讀取資料（讀頻）過程中，紅色指示燈閃亮。
- 向對講機寫入資料（寫頻）過程中，綠色指示燈閃亮。

8.2 密碼服務

設置密碼來管理終端，只有當終端驗證密碼正確後才允許進行相關操作。

您可以通過 CPS 軟體 ->程式設計 ->密碼服務，設置讀頻密碼、寫頻密碼、開機密碼，勾選後將其寫入對講機。

- (1) 讀頻密碼：設置讀頻密碼，最多可輸入 8 個數位作為密碼。
- (2) 寫頻密碼：設置寫頻密碼，最多可輸入 8 個數位作為密碼。

(3) 開機密碼：終端的開機密碼，最多可輸入 8 個數位作為密碼。

 注意：請記住密碼。忘記密碼時請致電經銷商尋求幫助。

8.3 CPS 工具使用

(1) 錄音管理

通過 CPS 軟體 ->工具 ->錄音，進入錄音管理軟體。您可以連接對講機，讀出錄音記錄，查看每條錄音的詳細記錄（錄音 ID、收發、呼叫 ID、呼叫類型、錄音時間、錄音時長等）並對錄音記錄進行播放或另存為 WAV 檔，以保存錄音。

(2) 導入/匯出設定檔

通過 CPS 軟體 ->工具 ->導入/匯出，進入設定檔導入或匯出。您可以分別導入/匯出通道、區域、掃描清單、數位連絡人清單(.CSV) 等。

(3) 工具



通過 CPS 軟體 ->工具 ->工具，將為您提供固件升級、自訂開機圖片載入（僅支援 128*160 JPG/BMP 格式），系統時間校準 RTC 等自助服務。


8.4 重置對講機 RESET

(1) 首先關閉對講機電源。

(2) 然後同時按住【SK1】和【SK2】鍵打開電源。

(3) 對講機將啟動，並在顯示幕上顯示一個對話方塊：“此操作不可恢復，確認恢復出廠設置？”

- 按  鍵退出重置，並重啟對講機。
- 按  鍵繼續重置，並在顯示幕上顯示：“初始化對講機……”。

 注意：只有通過 CPS 程式設計，勾選了“允許重定”選項後，才能執行重置對講機操作。

9. 保養與清潔


為了保證本產品發揮其良好性能，以及延長其使用壽命，請熟悉以下內容，以便更好地對本產品進行日常保養與清潔。

保養

- 請勿用硬物穿刺或刮花本產品。
- 請勿將本產品存放於含有腐蝕電子電路物質的環境。
- 攜帶或使用本產品過程中，請勿用手提天線或耳機線。
- 當不使用附件時，請蓋好附件介面蓋。

清潔

- 請定期使用潔淨乾燥的無絨布或毛刷拭去終端表面及電池極片附著的塵垢。
- 終端的按鍵、控制旋鈕和機殼極易變髒。可用中性洗滌劑和無紡布對其進行清潔，請勿用去污劑、酒精、噴霧劑或石油製劑等化學藥劑進行清潔，以避免產品表面和外殼受損。
- 清潔之後，務必保證終端徹底乾燥，否則請勿使用。

 注意：清潔之前，請關機並取出電池。

附錄：維修與故障簡易排除

由於其堅固的設計，您的對講機幾乎不需要維護。但是，它是一種精密的電子儀器，因此應遵循以下預防措施：

如果天線已損壞，除緊急情況外，請勿發射。天線故障發送可能會導致進一步的無線電損壞。

您有責任繼續對無線電進行 FCC 技術合規性檢查。

簡易故障排除

問題描述	原因分析	解決方法
沒有電源，不能開機	電池可能未正確安裝	取出電池並重新裝入。
	電池電量可能已經耗盡	充電或更換電池。
	電池觸點污濁或受損而導致接觸不良	清潔電池觸點。如仍不能解決問題，請聯繫經銷商或我司指定維修點進行檢修。
接收信號時聲音小、斷續或無聲	電池電壓過低	充電或更換電池。
	音量較小	調大音量。
	天線鬆動或安裝不到位	關機後重新安裝天線。
	揚聲器堵塞或受損	進行簡單的外部清潔。如仍不能解決問題，請聯繫經銷商或我司指定維修點進行檢修。
不能與組內的其他成員對話。	所用頻率或信令設置與組內其他成員不同	設置與組內其他成員相同的頻率和信令。
	數位、類比通道設置不當	設置相同的數位通道或類比通道。
	距離組內其他成員太遠	儘量靠近其他成員。
GPS 無法定位	所處位置不佳，以致接收不到 GPS 信號	移至開闊平坦地後重試。
數位通道不能實現單呼或組呼	所用頻率、通道、色碼、時隙設置不當	設置相同的頻率、通道、色碼、時隙等配置
通道中出現其他（非組員）的聲音。	受到同頻用戶的干擾	更改為新的頻點，或調整靜噪級別。
	未設置信令	對組內所有對講機進行信令設置，以防止同頻干擾。
雜訊較大	與其他成員之間的通訊距離過遠	靠近其他成員。
	所處位置不佳，如受高大建築物阻擋，或位於地下室等	移至開闊平坦地後，開機重試。
	受外界環境或電磁干擾	避開可能引起干擾的設備。

如上述方法仍未能解決您的問題，或您遇到一些其他的故障，請聯繫當地經銷商以獲取更多的技術支持與幫助。