

AnyTone®

自由通



AT-298

自由無限 溝通無限

美國 FC 歐洲 CE RoHS 認證
CCAI13LP0720T1

使用說明

鳴謝惠購

AnyTone® 自由通對講機將為您提供可靠，清晰，高效的通信服務。這款對講機採用創新的DSP數字信號處理技術，高度集成化，具有多種專業功能及極佳的穩定性、可靠性。

整機外觀時尚新穎，線條流暢，是一款滿足即時通訊技術的時尚型高性能對講機，令您輕輕鬆鬆即可享受即時通訊的樂趣。本機具有功率大，距離遠；音量大，通話清晰度高；電池容量大（2200mAh），待機時間長等優點，另可選購消噪功能，非常適合物業、建築、大型商場及戶外作業等喧囂環境使用。

注意：編程對講機時，先讀出對講機出廠原始數據，更改頻率及信令等值后重新寫入，否則容易出現因機型頻段等不同引起的錯誤。

本手冊適用機型：

AT-298 UHF調頻對講機 VHF調頻對講機

AT-298調頻對講機適用軟件：QPS298

用戶安全信息

AnyTone® 對講機是具有優良設計和先進技術的產品。下列建議將幫助您履行保修條款中的義務，了解和認識使用對講機的安全性。

1. 請將對講機及所有部件和配件放在小孩子接觸不到的地方。
2. 未經許可，請不要試圖拆開、改造對講機，非專業人員對對講機的處理可能會造成損壞。
3. 請使用本公司配套的電池及充電器，以免損壞對講機。
4. 請使用本公司配套的天線，以免縮短通訊距離。
5. 請不要將對講機長時間暴露于陽光下，或放在過熱的地方。
6. 請不要將對講機放在有灰塵或潮濕的地方。
7. 請不要用烈性化學制品，清洗劑清洗對講機。
8. 未安裝天線，請不要發射。
9. 推薦的對講機使用率為發射1分鐘，接收4分鐘。長時間發射或在高功率模式下連續使用將造成本機背面發熱。放置本機時，不得使後部接觸塑料物體的表面。
10. 如果發現從對講機發出異常氣味或者煙霧，應立即關斷對講機的電源，並且取出對講機電池，然後與當地的 **AnyTone®** 經銷商聯系。

告知：

上述所有建議都同等適用於您的 **AnyTone®** 自由通對講機的各種配件。如果它們不能正常工作，請及時與 **AnyTone®** 自由通經銷商聯系。如果使用并非由 **AnyTone®** 自由通公司生產銷售的配件本公司不保證對講機的安全性和操作性。

產品檢查	01
隨機附件	01
標準配件/可選配件	02
標準配件	02
可選配件	02
電池信息	03
充電操作	03
適用電池充電器類型	03
電池充電注意事項	03
充電方法	04
正常充電提示	05
電池貯存方法	06
附件安裝	07
安裝/卸下電池	07
安裝/卸下天綫	08
安裝/卸下皮帶夾	08
安裝外置耳機/麥克風(選購件)	09
熟悉本機	10
指示燈狀態及提示音	12

○ 目錄

可編程按鍵缺省值	12
輔助功能	13
基本操作	14
開啓/關閉對講機	14
電池電量查詢.....	14
調節音量.....	14
信道選擇.....	15
組選擇	15
進行接收.....	15
進行呼叫.....	16
緊急報警功能.....	16
高級操作	17
開啓/關閉聲控功能	17
聲控等級設置.....	17
聲控延時.....	17
聲控提示音	18
靜噪等級設置.....	18
鍵盤鎖定.....	18
取消靜噪.....	19
監聽	19

當前信道功率查詢	19
功率切換.....	19
掃描	20
倒頻	20
脫網	20
電池電量查詢.....	21
呼叫1 /呼叫2.....	21
干擾信道暫時刪除	21
麥克風消噪（選購）	21
後臺操作	22
CTCSS/DCS編解碼.....	22
可選信令	22
信令關係	23
寬窄帶設置	23
遇忙鎖定	23
掃描添加	24
超時定時器	24
超時定時器預警	24
提示音	25
省電	25

○ 目錄

頻段擴展.....	25
復位允許.....	25
無信令尾音消除.....	25
優先掃描設置.....	26
返回信道.....	26
恢復出廠設置.....	26
保養和清潔.....	26
啓動寫頻軟件(本說明以Windows XP系統爲範本).....	27
主要技術指標.....	28
常見故障現象和排除方法.....	29
附表一.....	31
模擬亞音頻(CTCSS)頻率表.....	31
數字亞音頻(DCS).....	32

◦ 產品檢查

請小心從包裝箱中取出對講機。我們建議您在廢棄包裝材料之前確認一下箱內是否有下表列出的物品。若有任何物品在搬運中丟失或損壞，請立即與經銷商聯系。

《隨機附件

物件	編號	數量
天綫	QA01V (136~174MHz) QA01U (400~480MHz) etc.	1
電池	QB-35L	1
充電座	QBC-35L	1
電源適配器	QPS-01	1
皮帶夾	BC07	1
使用說明書		1

◦ 標準配件 / 可選配件

標準配件



天線*1

QA01V(136~174MHz)
QA01U(400~480MHz) etc.



Li-ion電池
QB-35L



充電座
QBC-35L



電源適配器
(12V/500mA)
QPS-01



皮帶夾
BC07



說明書

*1注:天線頻段請參考天線底部標籤注明的頻段。

可選配件



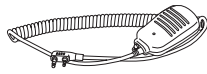
USB寫頻線
PC03



寫頻軟件
QPS298



耳機線
HS03



手持麥克風
QHM22



手提帶
GS01



車載充電電池盒 CPS02



車充線 CPL03

《充電操作

電池在出廠時未充電，請在使用前進行充電。在購買或者長期存放（兩個月以上）後第一次對電池充電，不能使電池組達到它的通常使用容量。在經過反復兩、三次完全充電和放電的周期後才能達到最佳性能。如果在完全正確的充電後使用時間也不增加時，說明電池的壽命已到，請更換新電池。

《適用電池充電器類型

請使用我司指定充電器對電池進行充電：使用非我司指定的充電器進行充電，電池可能發生爆炸危險，導致人體傷害。裝上電池後，如果對講機紅燈閃爍并提示更換電池時，請進行充電。

《電池充電注意事項

請勿短路電池端子或將電池丟入火中。切勿擅自拆卸電池及充電器的外殼，任何未經本公司許可而改變引發的問題本公司不承擔責任。

進行充電的環境溫度應在5~40℃之間，在此範圍之外充電，可能會影響電池的正確充電，電池將得不到完全充電。

在充電時，請將對講機電源關閉，否則將會妨礙電池的正確充電。

整個充電過程中，盡量不要插拔電源和電池，以免干擾充電程序。

如果電池已完全充電，請勿拔下電池再次插上進行充電，否則電池的壽命將會縮短或受損。

當電池或對講機有潮濕現象時，請不要馬上充電。須先用布擦干再進行充電，以避免產生危險。

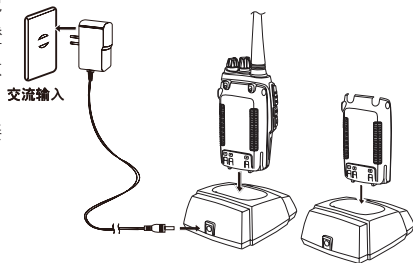
○ 電池信息

警告

首飾、鑰匙或首飾鏈等導電金屬接觸電池端子，可能導致物品壞或傷及人體，電池端子短路將會大量發熱。在攜帶或使用電池時，請將電池放入絕緣容器中，切勿將對講機放入金屬容器中。

充電方法

1. 將電源適配器插在交流電源輸出插座上，在將電源適配器的DC插頭插入位于充電座背面上的DC插孔，指示燈顯示橙色(一秒)熄滅綠燈亮，此時充電器處於待充電狀態。
2. 將電池或對講機插入充電座上，確認電池與充電端子接觸好，指示燈變為紅燈并閃爍，此時處於預充電狀態。
3. 預充電5分鐘左右，紅燈停止閃爍，此時開始充電。
4. 充電約為5.5小時左右，當指示燈變為綠色時，充電完成。此時可取走電池或裝有電池的對講機。



注意

當對講機在開機狀態下插入充電座上充電時，對講機充電完成後充電指示燈無法變為綠色顯示充飽（充電指示一直顯示紅燈），祇有把對講機電源關閉才能正常指示（出現此現象是因為對講機在開機狀態下在耗電，充電座無法檢測到電池充飽電壓，所以充電座對電池一直進行恆壓充電導致無法指示電池已充飽）。

5. 充電流程:

狀態	指示燈顏色
待充(上電自檢橙色一秒)———	 綠燈亮
預充電(預充階段)———	 紅燈閃爍5分鐘左右
開始充電(恒流充電階段)———	 紅燈亮5.5小時
充電完畢(恒壓充電階段)———	 綠燈亮

6. 指示燈顯示情況說明:

狀態	上電自檢	守候(無電池)	預充電	正常充電	電池充滿	錯誤
LED	橙色(1秒)	綠色	紅燈閃爍5分鐘	紅色	綠色	紅燈長期閃爍

注：錯誤指電池發熱、電池短路或座充短路。

(((正常充電提示

1. **自檢:** 充電器通電時，橙色指示燈亮起1秒後熄滅進入待充狀態，表示充電器通過自檢，可以對電池進行正常充電，如果指示燈橙色或紅色不停閃爍，表示充電器無法通過自檢，無法對電池進行充電。
2. **涓流預充:** 當電池插入充電器，紅色指示燈閃爍，表示電池剩餘電壓低，充電器正在對電池進行涓流充電(此時為預充電狀態)，當電池達到一定的電量，充電器自動轉入正常充電；如果充電器的紅色指示燈停止閃爍，表明電池剩餘電壓符合充電電壓，充電器直接進入正常充電。
3. 若是飽電之後，不需長時間將充電器留置於電源插座上。

○ 電池信息

提 示

涓流充電(預充電狀態)時間不能超過30分鐘，如果涓流充電(預充電狀態)30分鐘后，指示燈還是紅色閃爍，表明充電器不能對電池進行充電，請檢查電池或充電器是否損壞。

《《 電池貯存方法

1. 電池若貯存時，要保持在50%放電狀態。
2. 電池應保存在陰涼、干燥環境中。
3. 須遠離熱源及陽光直射的地方。

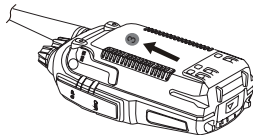
警 告

- 請勿短路電池端子。
- 請勿試圖將電池的外殼取下。
- 請勿在危險環境中安裝電池，火花將引起爆炸。
- 請勿將電池放在高溫環境或丟入火中，以免引起爆炸。

《安裝/卸下電池

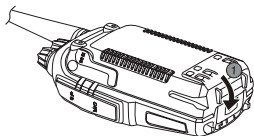
■ 安裝電池

1. 將電池頂部兩側的兩個扣槽對準對講機背面頂部兩個相應的插槽，然後推入。
2. 壓住電池底部，對講機底部的卡扣將自行釋放，當聽到“咔”的一聲即可扣住電池。



■ 卸下電池

1. 按“▼”標記方向推動電池鎖扣，即可卸下電池



○ 附件安裝

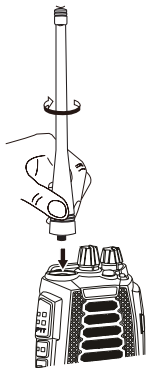
《《 安裝/卸下天線

■ 安裝天線：

捏住天線底部，將對講機的天線連接口對準天線的連接器并沿順時針方向旋轉天線，直到旋緊為止。

■ 卸下天線：

逆時針方向旋轉，直到天線的連接器脫離對講機的天線連接口，即可卸下天線。



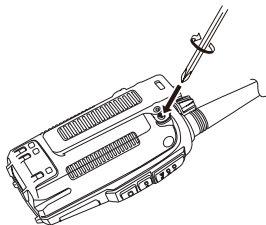
《《 安裝/卸下皮帶夾

■ 安裝皮帶夾：

將皮帶夾放到對講機後殼上，并用螺絲刀沿順時針方向擰緊螺絲。

■ 卸下皮帶夾：

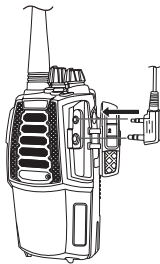
用螺絲刀逆時針旋出螺絲，即可卸下皮帶夾。



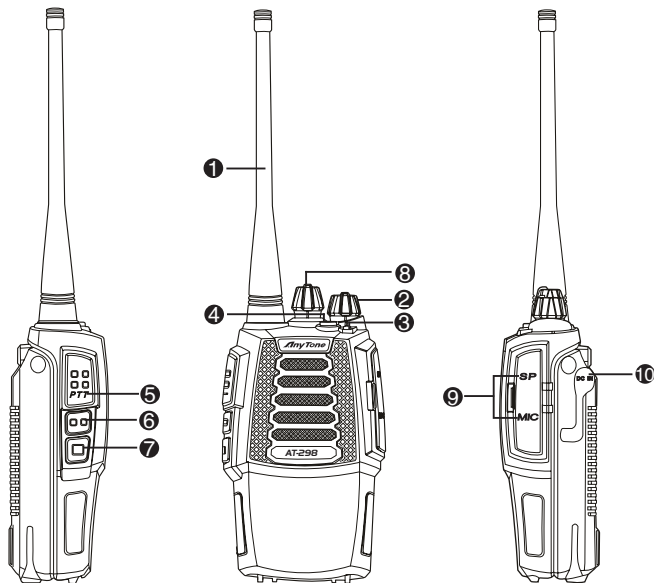
《安裝外置耳機/麥克風(選購件)》

揭開（不用取下）MIC-SP插孔的蓋子，將選購的 HS03 耳機/麥克風插入 MIC-SP 插孔。

注：使用外置耳機/麥克風時，將會影響對講機的防水性。



○ 熟悉本機



① 天綫

② POWER/VOLUME(電源/音量)開關

順時針方向旋轉打開對講機電源；逆時針旋轉直到聽見“咔”的一聲即對講機電源關閉。開啓對講機電源後，順時針旋轉增大音量反之減小。

③ 指示燈

④ 緊急報警鍵

待機狀態下，長按此鍵3秒啓動報警功能，重啓電源後退出報警狀態。

⑤ PTT鍵

呼叫時按住此鍵，并對着麥克風講話；接收時鬆開此鍵。

⑥ PF1鍵

可編程按鍵，通過編程可實現不同的功能(出廠默認為震動功能)。

⑦ PF2鍵

可編程按鍵，通過編程可實現不同的功能。

⑧ 波段開關

旋轉此開關可選擇想要的信道，順時針旋轉選擇下一信道，逆時針旋轉選擇上一信道。

⑨ 外置麥克風/揚聲器插孔、讀/寫頻接口

⑩ 車載充電接口

通過此接口充電時，必須使用我司提供的車載充電器(車充綫 CPL03)，對電池進行充電，否則將損壞電池。

◦ 熟悉本機

(((指示燈狀態及提示音

低壓警告	紅色LED指示燈閃爍，且每30秒發一次低壓提示音
發射	紅色LED指示燈點亮
接收	綠色LED指示燈點亮
掃描	綠色LED指示燈每一秒閃爍一次
讀/寫頻	讀頻：紅色LED指示燈閃爍； 寫頻：綠色LED指示燈閃爍。
DTMF解碼成功	提示音或振動（振動功能為選購）
按鍵操作	進入某一功能時發出“嘟嘟”聲或語音提示，退出時發“嘟嘟”聲或語音提示

(((可編程按鍵缺省值

按一下[PF1]鍵	電池電量查詢
按一下[PF2]鍵	取消靜噪
按住[PF1]鍵1秒	掃描
按住[PF2]鍵1秒	當前信道功率查詢
按住[PF1]鍵3秒	開啓/關閉聲控功能
按住[PF2]鍵3秒	聲控等級查詢

用戶可通過寫頻軟件將 [PF1] 鍵及 [PF2] 鍵編程為下列輔助功能之一：

- 取消靜噪
- 監聽
- 當前信道功率查詢
- 掃描
- 倒頻
- 脫網
- 電池電量查詢
- 呼叫1
- 呼叫2
- 干擾信道暫時刪除
- 功率切換
- 麥克風消噪（選購）

請參閱"高級操作"部份的說明

◦ 基本操作

《《 開啓/關閉對講機

開啓對講機:對講機處于關閉狀態時,順時針旋轉【POWER (電源) /VOLUME (音量)】開關,在對講機發出“咔嗒”聲之後,對講機的電源已開啓,并播報對講機當前組下所處的信道。

關閉對講機:對講機處于開啓狀態時,逆時針旋轉【POWER (電源) /VOLUME (音量)】開關,直到對講機發出“咔嗒”聲,即對講機電源關閉。

《《 電池電量查詢

按編程為“電池電量查詢”的按鍵,對講機將以語音提示的方式,提示電池當前的剩餘電量,共十級,當前電池電量如果為第十級時為全滿。

當電池為一級(6.1V)時,對講機紅色LED指示燈閃爍,每隔30秒將以語音提示的方式,提醒用戶充電,并且在此時對講機自動進入禁止發射狀態。

《《 調節音量

當對講機處于開機狀態時,旋轉【POWER (電源) /VOLUME (音量)】開關,即可調整音量大小,順時針旋轉,增大音量,逆時針旋轉,減小音量。您可以按一下編程為取消靜噪的按鍵[PF1]鍵/[PF2]鍵臨聽當前的音量。

提 示

您可以按一下編程為取消靜噪的按鍵[PF1]鍵/[PF2]鍵監聽背景噪聲，同時旋轉【POWER（電源）/VOLUME（音量）】開關調節音量，當處於通信狀態時，可以更準確的調節所需的音量。

《◀ 信道選擇

在待機狀態下，通過波段開關可選擇想要的信道，調整一檔後，對講機將發出提示音，提示調整後對講機所處的信道，順時針調整為調到下一信道，逆時針調整為調到上一信道。

注 意

如果當有所處的信道為空信道時，對講機將發出“嘟嘟”聲。

《◀ 組選擇

本產品共有128個信道,分為8組,每組16個信道。

將對講機調到第1信道，按住【PF2】鍵開機，聽到“嘟”一聲，鬆開【PF2】鍵，對講機將語音提示的方式提示當前所處的組別，此狀態下旋轉波段開關，可選擇想要的組別。

《◀ 進行接收

當您正在使用的信道被呼叫時，綠色LED指示燈會點亮，此時您可以聽見對方的呼叫。

◦ 基本操作

注 意

如果您的對講機設置了較高的靜噪等級，可能無法接收到該呼叫。
如果當前信道編程了信令，則只能聽到具有相同信令的對講機的呼叫。

《《 進行呼叫

通過編程為取消靜噪的按鍵【PF1】/【PF2】監聽片刻，確認在您使用的信道不處於繁忙狀態，此時按住【PTT】鍵，對着麥克風講話，請保持麥克風與嘴部大約有2.5–5cm的距離，用平常的聲調講話，使得接收的電臺獲得最佳的音質。

注 意

按住【PTT】鍵，紅色LED指示燈亮，表示正在發射，松開【PTT】鍵進行接收。

《《 緊急報警功能

按住緊急報警鍵3秒以上即可啟動緊急報警功能，當啟動該功能後對講機將發出報警音。

《開啓/關閉聲控功能

當該功能開啓後，不需要按【PTT】鍵，通過適當的語音即可啓動發射。

待機狀態下按住【PF1】鍵3秒以上，對講機將發出提示音并開啓聲控功能，重復以上操作或重新開機關閉聲控功。

注 意

如果想要開啓聲控功能，必須先通過寫頻軟件將聲控功能編程爲有效，否則以上操手無效。

《聲控等級設置

此功能用于設置聲控發射所需音量的級別，級別越高時，所需的音量越大。用戶可通過寫頻軟件設置想要的聲控等級，共有1~9級可供選擇。

注 意

如果想要設置聲控等級，必須先開啓聲控功能，否則此操作無效。

《聲控延時

如果對講機在發出呼叫後立即返回接收模式，將可能造成語音丟失的現象，爲避免此問題，可設定一個適當的延時時間。

用戶可通過寫頻軟件選擇想要的聲控延時時間，本產品有0.3~3.0秒的延時時間可供選擇。

◦ 高級操作

《聲控提示音

此功能開啓後，通過聲控啓動發射時，對講機將會發出提示音。提示用戶，已通過聲控啓動發射。

《靜噪等級設置

此功能用于設置接收信號的強度，當接收到的信號強度達到一定值時，可聽見對方的呼叫，否則對講機將保持靜音。

用戶可通過寫頻軟件設置想要的靜噪等級，共有0~9級可供選擇，當靜噪等級為0級時，靜噪為常開。

《鍵盤鎖定

為防止誤操作而導致無法正常使用對講機，可使用本機的鍵盤鎖定，按住緊急報警鍵開機，並持續按住緊急報警鍵直到對講機發出“嘟”的一聲，即開啓鍵盤鎖定功能，重復以上操作，對講機發出“嘟嘟”聲，即關閉鍵盤鎖定功能。

本產品的【PF1】鍵及【PF2】鍵為可編程按鍵，通過寫頻軟件編程可實現如下功能。

注 意

如果將以下功能編程為【PF1】1S或【PF2】1S時，則必須按住【PF1】 / 【PF2】鍵1秒，直到對講機發出“嘟嘟”聲松開，即可實現所編程的功能。

《取消靜噪

按一下編程為取消靜噪的按鍵【PF1】 / 【PF2】鍵，靜噪電路不靜音，此時可聽到背景噪音，再按一下編程為取消靜噪的按鍵【PF1】 / 【PF2】鍵，靜噪電路靜音，使用此功能可監聽難以聽到的較弱信號。

《監聽

按一下編程為監聽的按鍵【PF1】 / 【PF2】鍵，對講機發出“嘟”聲，進入監聽狀態，在監聽狀態下對講機將忽略CTCSS/DCS解碼，祇要接收到匹配的載波即可監聽對方的信號，再按一編程為監聽的按鍵【PF1】 / 【PF2】鍵，對講機發出“嘟嘟”聲并退出監聽狀態。

《當前信道功率查詢

在待機狀態下，按一下編程為“當前信道功率查詢”的按鍵，對講機將以語音提示的方式，提示當前信道選擇的功率。

《功率切換

在待機狀態下，按一下編程為“功率切換”的按鍵，對講機將改變當前信道功率并以語音提示的

◦ 高級操作

方式，提示當前信道選擇的高低功率。

《《 掃描

掃描功能用于監聽對講機當前組下的各個信道。

在待機狀態下，按一下編程為“掃描”的按鍵，對講機發出“嘟”聲并進入掃描狀態，按照掃描隊列中的信道逐一掃描，掃描時綠色LED指示燈每一秒閃爍一次，當某一信道接收到匹配的信號時，綠色LED指示燈長亮并暫時停留在此信道，直到信號消失，再按一下此鍵對講機發出“嘟、嘟”聲，退出掃描並將工作信道切換到用戶預編程的返回信道（參照寫頻軟件中的返回信道）。

《《 倒頻

在待機狀態下，按一下編程為“倒頻”的按鍵，對講機發出“嘟”聲時開啓倒頻功能，開啓倒頻後當前信道的接收頻率和發射頻率將會被對調，如果設定了CTCSS或DCS信令的編解碼也會被交換，再按一下此鍵對講機發出“嘟、嘟”聲時關閉倒頻功能。

《《 脫網

在待機狀態下，按一下編程為“脫網”的按鍵，對講機發出“嘟”聲後當前信道處於脫網狀態，在此狀態下對講機將以接收頻率發射，且所設定的靜音碼（CTCSS/DCS）將以解碼信令進行編碼發射，再按一下此鍵對講機發出“嘟、嘟”聲退出脫網狀態。

注 意

脫網狀態下，對講機將無法通過中繼臺與其它對講機通信。

《電池電量查詢

在待機狀態下，按一下編程為“電池電量查詢”的按鍵，對講機將以語音提示的方式提示當前電池電量。

《呼叫1 / 呼叫2

在待機狀態下，按一下編程為“呼叫1 / 呼叫2”的按鍵【PF1】/【PF2】鍵，可發送預存且選中的DTMF信令。

《干擾信道暫時刪除

使用該功能可將處於干擾中的信道或已被占用的信道從掃描隊列中暫時刪除，當掃描停止在某個信道時，按下編程為干擾信道暫時刪除的按鍵，對講機發出“嘟”聲並將該信道從掃描隊列中暫時刪除，優先信道不能被暫時刪除，如果祇有兩個或一個信道在掃描對列中，則此操作無效，重新開機，可將暫時刪除的信道重新添加回掃描隊列中。

《麥克風消噪（選購）

在待機狀態下按一下編程為“麥克風消噪”的按鍵對講機發出“嘟”即開啓麥克風弱消噪功能。在開啓麥克風弱消噪功能的狀態下，再按一下編程為“麥克風消噪”的按鍵對講機發出“嘟”即開啓麥克風強消噪功能。開啓麥克風消噪功能後，在通話過程中可有效降低由發射方的麥克風引入的環境噪聲，使接收方能夠獲得最佳的收聽質量，特別適合KTV、戶外等環境噪聲惡劣的場所。重復以上操作，直到對講機發出“嘟嘟”聲，即可關閉麥克風消噪功能。

◦ 後臺操作

(((CTCSS/DCS 編解碼

當對講機編輯此功能後，祇有接收到匹配的CTCSS/DCS信令時才能聽到對方的呼叫，CTCSS/DCS信令與您的對講機一致或無設置信令的其它電臺都能聽到您的呼叫。

CTCSS: 67HZ~254.1HZ共50組，（用戶也可以自定義CTCSS:50HZ ~260HZ,步進0.1HZ）；

DCS: 017N~765I共232組，“N”為正碼，“I”為反碼；

(((可選信令

用戶通過寫頻軟件可為每個信道設置是否使用可選信令，該信令的作用與CTCSS/DCS類似，同時具備選呼、組呼、全呼、PTT ID、遙量、遙斃及喚醒等功能。

1.PTT ID：當所使用的信道設置PTT ID後，則在按下或鬆開PTT鍵都將發送ID碼。

2.本產品通過寫頻軟件可為不同的群組設置組呼碼通配符（DTMF 字符 A、B、C、D、“*” 或 “#”）。呼叫方可通過發送不同的組呼碼呼叫不同的群或組。接收方在接收到有效的ID代碼後，其中一位或全部字符將被此“通配符”所代替，接收方解碼後即可實現群呼，組呼，選呼。使用組呼碼可非常靈活的實現群呼，組呼。

例如：組代碼為 “C”

(A機) (B機) (C機) (D機)

接收方的自身ID代碼分別為 123、223、235、355.

如果呼叫方呼叫時使用 "C23"，則 (A機) 和 (B機) 接收到此呼叫。

如果呼叫方呼叫時使用 "CC5"，則 (C機) 和 (D機) 接收到此呼叫。

如果呼叫方呼叫時使用 "CCC"，則所有電臺均接收到此呼叫。

3. 本產品提供16組DTMF編碼，可讓用戶自行編輯并靈活應用。

《信令關係

通過寫頻軟件可設置對講機的CTCSS/DCS信令及DTMF信令的關係。

與：表示祇有同時接收到匹配的CTCSS/DCS信令和DTMF信令才能聽到對方的呼叫。

或：表示祇要接收到匹配的CTCSS/DCS信令或DTMF信令的任一信令就能聽到對方的呼叫。

《寬窄帶設置

用戶可根據本國國情，通過寫頻軟件選擇對講機是以25K(寬帶)或12.5K(窄帶)為信道間隔進行通訊。

本產品可實現25K(寬帶)或12.5K (窄帶) 等通訊方式。

《遇忙鎖定

如果開啓遇忙鎖定功能，對講機則不能在繁忙的信道上發射，可防止干擾正在使用與您同一頻點的其它對講機，如果您在此時按【PTT】鍵，對講機發出警告音，并返回接收狀態。

用戶可通過寫頻軟件設置對講機遇忙鎖定的方式：

◦ 後臺操作

- 1、Repeater：轉發鎖定，當前信道接收到匹配的載波，但CTCSS/DCS信令不匹配時，禁止發射；
- 2、載波：載波繁忙鎖定，當前信道接收到匹配的載波時，禁止發射；
- 3、關：不啓用遇忙鎖定功能，不管接收狀態如何都可進行發射。

《《 掃描添加

用戶可通過寫頻軟件，選擇是否將當前信道添加到掃描隊列，如果當前信道未被添加到掃描隊列中，對講機掃描時將跳過該信道。

《《 超時定時器

超時定時器的目的是限制對講機連續長時間發射，當對講機連續發射時間超過預定時間後，將被強制中斷發射，並發出提示音。

用戶可通過寫頻軟件設置對講機超時定時器的時間。

《《 超時定時器預警

超時定時器預警是在對講機發射即將超時提前對用戶發出的警告。

用戶通過寫頻軟件可編程想要的超時預警時間。

《提示音

提示音功能是確認對講機的輸入操作、操作錯誤或故障狀態的一種提示功能。

本產品有中文播報及英文播報，用戶可通過寫頻軟件設置想要的提示音。

《省電

對講機開啓省電功能後可有效的降低電池的消耗，在對講機未接收到任何信號或不進行任何操作，將自動啓動省電功能，當接收到匹配的信號或進行操作，對講機將自動退出省電功能。

《頻段擴展

用戶可通過寫頻軟件設置頻段擴展，本產品頻段擴展範圍為400-520MHz。

《復位允許

該功能可防止由于用戶誤操作將對講機恢復為出廠時的數據。用戶可通過寫頻軟件設置對講機是否允許復位。

《無信令尾音消除

當機器不帶CTCSS/DCS時可選中此選項，并寫入機器即可實現消尾音。

注：接收方和發射方都須選擇此功能才能有效的消尾音。

◦ 後臺操作

(((優先掃描設置

本產品有“固定”與“選定”兩種優先信道掃描方式，用戶可通過寫頻軟件設置想要的優先信道掃描方式，如果設置優先掃描後，在掃描期間且未接收信號的狀態下，每掃描一個信道檢測一次優先信道，當非優先信道接收到信號後則按用戶所設置的回掃時間A及回掃時間B對優先信道進行檢測。

(((返回信道

返回信道是指對講機在掃描期間，按【PTT】鍵發射或終止掃描後，對講機將會返回的信道，本產品有多種返回信道的方式，用戶可通過寫頻軟件選擇想要的設置。

(((恢復出廠設置

如果由于操作錯誤或編程而導致對講機無法正常使用，可使用功能將對講機恢復為出廠的默認值，具體操作如下：

在關機狀態下，同時按住【PTT】鍵及【PF1】鍵開機，并持續按住【PTT】鍵及【PF1】鍵3秒，鬆開【PTT】鍵及【PF1】鍵，聽取對講機播報當前所處的信道即可將對講機恢復為出廠的默認值。

注：通過寫頻軟件可設置對講機是否允許使用此功能，參照寫頻軟件的復位允許選項。

(((保養和清潔

當對講機不使用時，請將附件插孔蓋蓋上，對講機長期使用後，按鍵、控制旋鈕和機殼很容易變臟，可以採用中性洗滌劑（不要使用強腐蝕化學藥劑）和濕布進行清洗。

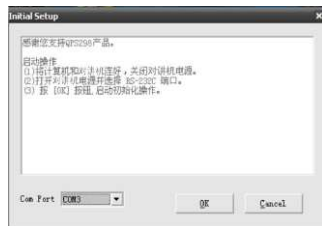
1. 雙擊“QPS298 setup.exe”，後按電腦的提示進行安裝。
2. 點擊開始菜單，選擇所有程序下的QPS298目錄中的"USB To COM Port"條目并點擊一下，根據電腦的提示安裝USB寫頻線驅動程序。
3. 將選購的PC03寫頻線接入到電腦的USB接口，并與對講機連接。
4. 雙擊桌面的"QPS298"快捷圖標或點擊開始菜單選擇所有程序下的QPS298目錄中的QPS298條目啟動寫頻軟件。(如圖1)
5. 根據提示選擇串口"COM Port" (如圖2)，後點擊"OK"即可啟動寫頻軟件。

提示：在同一臺電腦，USB寫頻線連接不同的USB接口，此時選擇的COM Port的編號也有所不同。

如果要寫頻時應先將對講機通電，盡量不要在對講機與電腦連接狀態下，接通或斷開對講機的電源，否則將導致無法讀頻或寫頻。此時請關閉寫頻軟件，重新拔下與電腦連接的寫頻線(PC03)的USB接頭，再次插入後啟動寫頻軟件，重新選擇串口(COM Port)即可正常使用。所以盡量在對講機開啓電源之後再與電腦連接。當對講機與電腦連接時盡量不要重新開啓對講機電源)。



(圖1)



(圖2)

提 示

本產品的寫頻軟件帶有對產品的識別系統，所以在第一次啟動寫頻軟件時，應連接本產品才能啟動，否則啟動不了寫頻軟件。

◦ 主要技術指標

概述	
頻率範圍	VHF:136-174MHz UHF: 400-480MHz (EX:400-520MHz)
信道數量	128 信道
信道間隔	25KHz (寬帶) 12.5KHz (窄帶)
鎖相步進	5KHz, 6.25KHz
工作電壓	7.4V DC ±20%
電池使用時間	大于12小時(2200mAh), 按5-5-90工作周期
頻率穩定度	±2.5ppm
工作溫度	-20°C ~ +55°C
尺寸	250×65×49mm (含電池、背夾、天線)
重量	267g (含電池、背夾、天線、)

接收部分(ETSI EN 300 086 標準測試)		
	寬帶	窄帶
靈敏度 (12dB SINAD)	≤0.25μV	≤0.3μV
鄰信道選擇性	≥60dB	≥60dB
互調	≥60dB	≥60dB
假信號響應	≥80dB	≥80dB
音頻響應	6dB/每倍頻程	6dB/每倍頻程
信噪比	≥50dB	≥45dB

音頻失真	≤5%
音頻輸出功率	500mW (10%時)

發射部分		
	寬帶	窄帶
輸出功率	7W(世界規格) /1W	
調制方式	16KΦF3E	11KΦF3E
鄰信道功率	≥60dB	≥60dB
信噪比	≥45dB	≥40dB
寄生和諧波	≤-36dB	≤-36dB
音頻響應	6dB/每倍頻程	6dB/每倍頻程
音頻失真	≤5%	

故障現象	排除方法
沒有電源	A、電池可能已耗盡，請更新電池或進行再充電； B、電池可能未正確安裝，請取下電池重裝一次； C、電源開關壞，送當地指定經銷商維修站維修； D、電池觸片壞，送當地指定經銷商維修站維修；
電池正確充電後使用不了多久	電池壽命已到，請更換電池
對講機不掃描	對講機編程時未把信道列入掃描（專業人員設置）
編程後全頻段噪音或綠燈一直亮	對講機編程時把靜噪打開了（非專業人員建議不要調整該參數）
編程後出現有規律的"嗒嗒嗒"的叫聲	對講機編程失誤；所編寫的頻率超出了對講機規定的頻率範圍
使用耳機一段時間後無聲	對講機的耳塞插座壞（請送當地指定經銷商維修站維修）
通話距離變近靈敏度差	A、檢查天綫是否完好，天綫座是否鬆動 B、在編寫時所選的機型頻率與本機頻率不符 C、是否設置為小功率（否則請送當地指定經銷商維修站維修）
不能與組內的其他組員對話	A、頻率/信道不同，請調整； B、CTCSS/DCS不同，請重新設置； C、超出通訊範圍；
不能開機或經常掉電	檢查對講機電池觸片是否變形或斷裂
對方接收聲音小或語音斷續	檢查對講機MIC送話處小孔是否堵塞（否則請送當地指定經銷商維修站維修）

○ 常見故障現象和排除方法

接收斷斷續續并伴有較大噪音	超出了對講機的極限通訊距離或有高大建築物阻擋或在地下室等
使用一段時間後喇叭聲音越來越小或有"喀""喀"聲	檢查喇叭網有無損壞，喇叭音膜上是否有鐵粉或雜物(請送當地指定經銷商維修站維修)
對講機能接收對方的講話但不能發射	檢查[PTT]按鍵(請送當地指定經銷商維修站維修)
接收指示燈(綠燈)亮，但沒有聲音	A、音量開關調得不够大，請順時針調大 B、喇叭壞（請送當地指定經銷商維修站維修） C、耳機座壞（請送當地指定經銷商維修站維修） D、音量開關壞（請送當地指定經銷商維修站維修）

(((模擬亞音頻(CTCSS)頻率表

1	67.0	12	97.4	23	141.3	34	179.9	45	225.7
2	69.3	13	100.0	24	146.2	35	183.5	46	229.1
3	71.9	14	103.5	25	151.4	36	186.2	47	233.6
4	74.4	15	107.2	26	156.7	37	189.9	48	241.8
5	77.0	16	110.9	27	159.8	38	192.8	49	250.3
6	79.7	17	114.8	28	162.2	39	196.6	50	254.1
7	82.5	18	118.8	29	165.5	40	199.5		
8	85.4	19	123.0	30	167.9	41	203.5		
9	88.5	20	127.3	31	171.3	42	206.5		
10	91.5	21	131.8	32	173.8	43	210.7		
11	94.8	22	136.5	33	177.3	44	218.1		

○ 附表二

《數字亞音頻(DCS)》

1	017	18	073	35	165	52	261	69	356	86	464	103	632
2	023	19	074	36	172	53	263	70	364	87	465	104	645
3	025	20	114	37	174	54	265	71	365	88	466	105	654
4	026	21	115	38	205	55	266	72	371	89	503	106	662
5	031	22	116	39	212	56	271	73	411	90	506	107	664
6	032	23	122	40	217	57	274	74	412	91	516	108	703
7	036	24	125	41	223	58	305	75	413	92	523	109	712
8	043	25	131	42	225	59	306	76	423	93	526	110	723
9	047	26	132	43	226	60	311	77	425	94	532	111	731
10	050	27	134	44	243	61	315	78	431	95	534	112	732
11	051	28	135	45	244	62	325	79	432	96	546	113	734
12	053	29	143	46	245	63	331	80	445	97	565	114	743
13	054	30	145	47	246	64	332	81	446	98	606	115	754
14	055	31	152	48	251	65	343	82	452	99	612	116	765
15	065	32	155	49	252	66	345	83	454	100	624		
16	071	33	156	50	254	67	346	84	455	101	627		
17	072	34	162	51	255	68	351	85	462	102	631		

注：1. 后綴帶“N”為正碼，帶“l”為反碼共232組；

2. 加粗標注為非標亞音頻；



<http://www.anytone.com.tw>