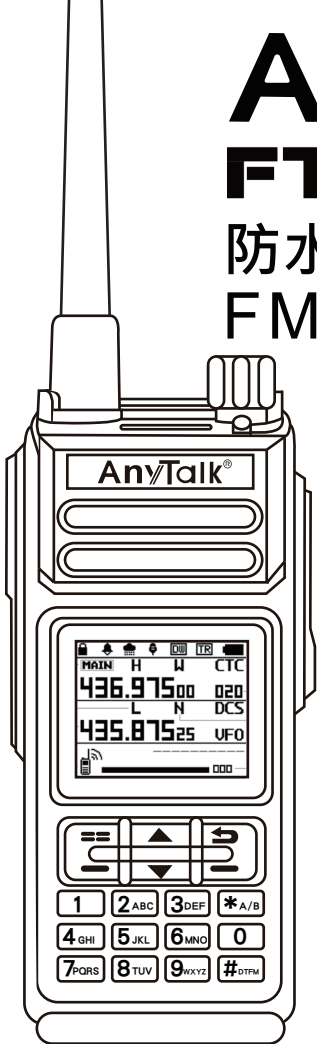


AnyTalk

FT-399WP

防水業餘無線對講機

FM Transceiver



- ◎ IP68防水
- ◎ 16-1000MHz寬頻段接收
- ◎ 彩色螢幕 中英文顯示
- ◎ 雙段、雙顯、雙頻、雙守候
- ◎ MDC1200接收結束提示音
- ◎ 大功率輸出 $\leq 10W$
- ◎ CTCSS / DCS 靜音碼
- ◎ 中英文語音提示
- ◎ 大容量鋰電池
- ◎ FM收音機功能
- ◎ 警報音功能



NCC合格

NCC警語

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

NCC證號:

CCAA23AR0153T2

目錄

電池訊息	2
顯示屏示意圖	3
鍵盤快捷操作	4-5
功能說明及操作方式	6-9
一鍵解碼	7
輸入法操作方式	8-9
菜單說明	10-13
技術規格	14
故障處理指南	15
產品保修卡	16

電池訊息

充電注意事項

電池再出廠時沒有進行充電，請在使用時對新的或者長時間未經使用的充電電池進行充電。充電/放電循環兩三次將可以使電池容量達到最佳狀態。當發現電池電力微低時，須對電池行充電或更換電池。

適用電池類型

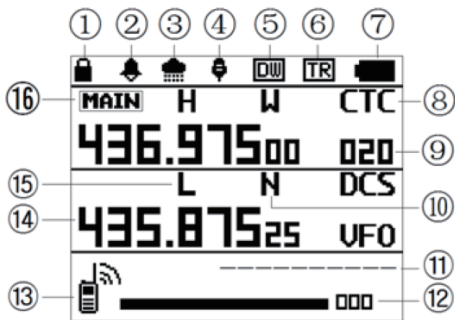
請使用指定的原廠電池進行充電；使用其他電池可能會損害機器。

注意

- » 請勿短路電池端子或將電池丟棄於火中。切勿擅自拆卸電池組的外殼。
- » 充電時的環境溫度應在 0°C 至 40°C 之間在此範圍之外充電時，可能會影響電池的正確充電。
- » 在充電時，請將裝有電池的對講機電源關閉。在充電時使用對講機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
- » 即使在完全正確的充電後使用時間也明顯減少，說明電池壽命已到請更換新電池。
- » 如果電池已充電完畢，請勿拔下電池再次插上進行充電，否則電池的壽命會縮短或受損。

指示燈顯示	狀態
紅燈亮	正在充電
紅燈熄滅	充電完成

一、顯示屏示意圖



1. 鎖鍵：圖標顯示時禁止按鍵操作
2. 發射結束提示音
3. NOAA天氣預警圖標 注意：NOAA天氣預報功能僅限於支持NOAA頻道的國家和地區使用。
4. 聲控圖標
5. 雙頻守候
6. 脫網或倒頻：TR-收發倒頻 RR-中繼脫網
7. 電池電量
8. 亞音頻：MUT-非標數字亞音 ENC-加密數字亞音
9. 信道編號
10. 信道帶寬：W-寬帶 N-窄帶
11. 信道名稱
12. 數值指示接收信號強度或發射音頻幅度
13. 待機/接收/發射圖標指示，紅色為發射，藍色為接收、待機。
進度條指示接收信號強度或發射音頻幅度
14. 數值表示頻率，VFO表示頻率模式
15. 發射功率：H-高功率 L-低功率
16. 主區域指示圖標

二、鍵盤快捷操作

2-1. 按鍵短按快捷功能

- 【0】 - 【9】 鍵：數字輸入 功能。
- 【*】 鍵：待機界面下切換上/下行主頻道。
亞音頻菜單下，切換亞音頻類型。
- 【#】 鍵：切換工作模式為VFO頻率模式或信道模式。
文字輸入界面下，開啟或關閉文字輸入。
- 【▲】 鍵：頻率向上遞增或者信道向上切換。
- 【▼】 鍵：頻率向下遞減或者信道向下切換。
- 【MENU】 鍵：進入菜單以及確認操作。
- 左【■】 鍵：一鍵解碼
- 右【■】 鍵：防斷續開關

2-2. 按鍵長按快捷功能

- 【1】 鍵：長按開啟或關閉掃描功能，信道模式下，開啟掃描將逐個掃描有效信道上的信號；頻率模式下，開啟掃描將按步進向上改變工作頻率並掃描頻點上的信號。
- 【2】 鍵：切換“優先發射”選項為“繁忙”或“編輯”。
- 右【■】 鍵：開啟或關閉VOX聲控功能。
- 【4】 鍵：切換當前信道的發射功率。
- 【5】 鍵：跳轉菜單“靜噪等級”。
- 【6】 鍵：開啟或關閉雙頻守候功能。
- 【7】 鍵：開啟或關閉背光燈。
- 【8】 鍵：跳轉菜單“步進頻率”。
- 【9】 鍵：開啟或關閉按鍵音功能。
- 【*】 鍵：按鍵鎖定與解鎖。
- 【0】 鍵：進入或退出收音機。
- 【#】 鍵：進入或退出DTMF編輯。
- 【▲】 鍵：頻率快速向上遞增或者信道快速向上切換。
- 【▼】 鍵：頻率快速向下遞減或者信道快速向下切換。

2-3. 側邊鍵快捷功能

通過菜單39-42對側邊鍵功能進行自定義，可將兩個側邊按鍵的長短按操作定義為不同功能，側邊鍵功能如下：

1. 無定義：按下側邊鍵將不觸發任何操作。
2. 解除靜音：無視接收亞音頻設置，強行打開靜噪，監聽與主頻段相同工作頻率的信號。
3. 一鍵測頻：檢測周圍發射機器的頻率與亞音頻。
4. 脫網倒頻：切換工作頻率為中繼脫網模式（收發同頻，圖標⑥顯示“RR”）或倒頻模式（收發頻率倒置，圖標⑥顯示“TR”）
5. 快捷信道：將當前工作信道快速切換到預設快捷信道，快捷信道通過寫頻軟體設置。
快捷信道1對應側鍵一短按，快捷信道2對應側鍵一長按，快捷信道3對應側鍵二短按，快捷信道4對應側鍵二長按。
6. 本地報警：對講機發出急促報警聲，向周圍示警。
7. 遠程報警：對講機發出急促報警聲並將報警聲以主頻段工作頻率發射示警。
8. NOAA天氣預報：進入或退出NOAA天氣預報頻道。
注意：NOAA天氣預報功能僅限於支持NOAA頻道的國家和地區使用。
9. Tone音發送：以主頻段工作頻率發送一個固定頻率Tone音，
Tone音頻率通過寫頻軟體設置。
10. 發射結束音：切換發射結束音類型

三、功能說明及操作方式

3-1. 發射信號

按下【PTT】鍵，設備將以主守候頻段的頻率發射信號，同時信號圖標⑬顯示紅色，指示燈亮紅燈。

3-2. 接收信號

當設備接收到與當前工作信道頻率相同的信號，並且亞音頻匹配時，指示燈亮綠燈，同時信號圖標⑬顯示藍色。

3-3. 工作模式切換

通過短按【#】鍵將設備的工作模式切換成VFO頻率模式或者信道模式。切換成VFO頻率模式時，圖標⑭顯示為“VFO”；切換成信道模式時，圖標⑨顯示為信道編號。

3-4. 顯示模式切換

通過長按【A/B】鍵開啟或關閉雙頻段顯示，關閉雙頻段顯示時，副頻區顯示電壓值。

3-5. 更改頻率及中繼頻率設置

在VFO模式下，可以通過數字鍵盤手動直接輸入頻率，輸入達到6位時自動確認輸入完成。輸入完成後，接收和發射頻率都會被置成所輸入的頻率。如果需要使用中繼台中轉信號，可對照中繼台的頻率表單獨設置本機的發射頻率。具體操作為：VFO模式下，長按【菜單】鍵，頻率值變為紅色，此時發射頻率輸入開啟，通過數字鍵盤直接輸入頻率，輸入達到6位時自動確認輸入完成。發射頻率將被置成所輸入的頻率。再次長按【菜單】鍵退出發射頻率輸入。輸入完成後可到菜單37【信道存儲】中將頻率保存到指定信道。通過短按【▲】鍵和【▼】鍵可以按照預設的步進頻率上下切換工作頻率。長按【▲】鍵和【▼】鍵為快速切換功能。

3-6. 信道切換


信道模式下，通過數字鍵盤輸入信道號，可直接跳轉到指定信道。

通過短按【▲】鍵和【▼】鍵可以逐個切換工作信道，長按【▲】鍵和【▼】鍵為快速切換功能。

3-7. 航空頻段信號接收

當設備工作頻率設置在108-136MHz範圍內，設備自動進入航空頻段接收狀態。航空頻段下，設備不允許發射。

3-8. 一鍵解碼

將側鍵功能定義為“一鍵測頻”或左【】鍵，並在待機界面下觸發該側鍵，機器將開始進行測頻解碼，該功能無法檢測一些防破碼機器的亞音頻。退出請按【PTT】鍵。

如果還未開始進行檢測的時候，顯示的數值就不斷在跳變，說明附近電磁環境比較複雜，請用戶注意選擇測頻場所，避免在強電磁干擾的環境測頻。測頻完成後，按【MENU】鍵將所測頻率及亞音頻保存到當前信道上，按【PTT】鍵退出，按【返回鍵】鍵重測。

測頻解碼得到的結果，如果是標準亞音頻，將直接以標準亞音頻的形式顯示。如果是非標數字亞音頻，將以“23b”或“24b”以及一串數字編碼的形式顯示。保存後要查詢結果，請進入菜單35【自定義DCS】中查詢。通過短按【#】鍵可改變測頻的頻段範圍。

3-9. FM收音機

在主界面下，長按【0】鍵將進入FM收音機模式。

收音機模式下，通過長按【▲】鍵或【▼】鍵可自動向上或向下搜台，或者通過數字鍵盤手動輸入頻率值，跳轉到所需的收音機電台。

搜台過程中，短按一下【▲】鍵或【▼】鍵即可停止搜台。

如果用戶需要在FM收音機模式下，同時守候對講機的接收信號，請進入菜單18【收音機守候】中選擇“守候接收”。

3-10. NOAA天氣預報

將側鍵功能定功能定義為“NOAA天氣預報”並在待機界面下觸發該按鍵操作，將進入NOAA天氣預報信道。通過【▲】鍵或【▼】鍵可切換天氣預報信道。如果25未操作天氣預報信道，則設備將自動開始天氣預報掃描。

注意：NOAA天氣預報功能僅限於支持NOAA頻道的國家和地區使用。

3-11. 輸入法操作方式

在菜單25【本機ID】以及菜單36【信道名稱】中，可以通過輸入法改變對應的文字。

3-11-1. 刪除字符

進入【本機ID】菜單後，顯示內容將自動補上空格至16個字節（每個漢字2個字節，每個數字、符號或英文字母1個字節）；

進入【信道名稱】，顯示內容將自動補上空格至10個字節。

此時可見光標位於末尾，通過【▲】鍵或【▼】鍵可移動光標位置，將光標移動到指定位置後，按下【*】鍵即可刪除光標之前的字符。

3-11-2. 輸入數字/符號/英文字母

在【本機ID】菜單或【信道名稱】菜單下，未開啟文字輸入時，直接按下數字鍵即可輸入數字。也可按以下操作進行字符輸入字符。

1. 按下【#】開啟文字輸入

2. 按【1】鍵，打開ASCII碼字符表

（ASCII碼字符表包括數字/符號/英文字母，字符表第一個字符為空格）

3. 通過【▲】鍵或【▼】鍵翻頁找到所需的字符

4. 按下該字符所在位置對應的數字，即可完成字符輸入。

以輸入字符“+”為例，具體輸入操作為【#】>【1】>【▼】2次>【2】

3-11-3. 輸入漢字

1. 按下【#】開啟文字輸入

2. 按下需要輸入的漢字拼音首字母對應的鍵位，屏幕下方將顯示以該字母開頭的拼音列表

3. 通過【▲】鍵或【▼】鍵翻頁找到完整的拼音

4. 按下該拼音所在位置對應數字，屏幕下方將顯示使用該拼音的漢字列表

5. 通過【▲】鍵或【▼】鍵翻頁找到需要輸入的漢字

6. 按下漢字所在位置對應的數字鍵，即可完成漢字輸入。

以輸入漢字“測”為例，具體輸入操作為

【#】>【2】>【▼】8次>【3】>【5】

如果需要翻頁的次數太多，也可長按住【▼】鍵快速翻頁。

各數字鍵與字母對應關係為：

【1 字符】 【2 ABC】 【3 DEF】

【4 GHI】 【5 JKL】 【6 MNO】

【7 PQRS】 【8 TUV】 【9 WXYZ】

四、菜單說明

Startup logo	開啟或關閉開機圖片顯示。
Ringtone	開啟或關閉開機提示音。
Prompt Text	開啟或關閉開機歡迎語顯示。
Dual Standby	開啟或關閉雙通道待機接收。
Key Beep	開啟或關閉按鍵提示音。
Roger Beep	開啟或關閉發射結束時的提示音。
Dual Display	開啟或關閉副頻區顯示。
TX Priority	切換優先發射模式為編輯或繁忙，設置為編輯時始終以主頻道發射，設置為繁忙，接收到信號時將切換主頻道為有信號的頻道，使發射可以以接收信號的頻道進行發射。
Save Mode	開啟或關閉省電模式。
Freq Step	設置頻率切換及掃描的步進值。
SQ Level	設置接收信號時打開接收放音的靜噪閾值等級。
LED Timer	設置背光燈自動關閉時間。
Lock Timer	設置按鍵自動鎖定時間。
TOT	設置允許持續發射的最大時長。
VOX	設置開啟或關閉聲控發射
VOX Level	設置開啟聲控發射的聲壓閾值等級。
VOX Delay	設置聲控發射結束的延時時長。
NOAA Monitor	開啟或關閉待機狀態下守候緊急天氣警報的功能。 注意：NOAA天氣預報功能僅限於支持NOAA頻道的國家和地區使用。

FM Standby	開啟或關閉FM收音機狀態下接收主頻段信號的功能。
Tail Tone	開啟或關閉發射結束時消尾音功能。
Scan DIR	設置掃描時向上或向下掃描。
Scan Mode	時間模式：收到信號後持續一段時間將開始繼續掃描。 載波模式：信號消失後將開始繼續掃描。 搜索模式：收到信號後立即停止掃描。
Scan Timer	設置掃描時間模式在有信號的信道上的駐留時間。
Scan End	設置退出掃描時停留在當前信道還是返回進入掃描時的初始信道。
Personal ID	設置本機呼號ID，可設置中文。
Repeater Mode	切換工作頻率為中繼脫網模式或倒頻模式。
CTCSS/DCS	同時設置主頻段接收和發射的CTCSS/DCS，通過【*】鍵切換CTCSS/DCS類型，【▲】鍵或【▼】鍵切換CTCSS/DCS值。
RX CTCSS/DCS	設置主頻段接收CTCSS/DCS。
TX CTCSS/DCS	設置主頻段發射CTCSS/DCS。
TX Power	設置主頻段發射功率為高功率或低功率。
Band Width	設置主頻段工作帶寬為寬帶或窄帶。
Busy Lock	設置設備接收時禁止發射。載波匹配即該頻道接收到信號時，無論亞音頻是否匹配，都禁止發射。亞音匹配即主頻段接收到信號時，只有亞音頻匹配成功才禁止發射

Scrambler	設置主頻段語音擾頻編號，0為擾頻關閉，如需使用擾頻，建議使用擾頻8。
DCS Encrypt	當主頻道設置了數字亞音時，開啟加密將對數字亞音碼進行重新編碼加密，僅對數字亞音有效。
Mute Code	即非標數字亞音頻，可自定義23位或24位的非標數字亞音，通過【▲】鍵或【▼】鍵切換類型，直接輸入數字變更非標數字亞音編碼。一鍵測頻功能測出並保存的非標數字亞音可在此菜單查看。
CH Name	設置主頻段信道名稱。
Save CH	將當前信道的信息複製並儲到指定信道。進入菜單後可看到信道以【CH-XXX N/Y】的形式表示。 【N】表示該信道為空信道，無有效頻率值 【Y】表示非空信道。
Delete CH	刪除指定信道的數據信息。
K1 Long	設定側邊鍵一的長按操作功能。
K1 Short	設定側邊鍵一的短按操作功能。
K2 Long	設定側邊鍵二的長按操作功能。
K2 Short	設定側邊鍵二的短按操作功能。
DTMF Delay	設定觸發發射後等待多長時間再發送DTMF編碼。
DTMF Duration	設定每個DTMF碼的持續時間。
DTMF Interval	設定連續兩個DTMF碼發碼的時間間隔。
DTMF Mode	設定固定DTMF編碼發碼模式。 【發射開始】表示觸發發射後立即發送固定DTMF編碼。 【發射結束】表示發射結束後再發送固定DTMF編碼。 【開始及結束】表示無論發射開始或結束都發送固定DTMF編碼。

DTMF Select	通過編程軟件預設了16組固定DTMF編碼， 在【DTMF選擇】菜單中選定指定的一組編碼， 則發射時將按菜單【DTMF模式】的設置發送該組編碼
DTMF Display	接收時可立即解碼並顯示發送方發送的DTMF編碼， 由於DTMF解碼比較靈敏，正常通話可能也會觸發 DTMF解碼，因此不希望看到DTMF解碼結果的客戶可 將此菜單選擇關閉。
Initialize	將設備設置及頻點恢復到最後一次寫頻的狀態。
Version	查看機器固件的版本號及版本日期。
Instruction	進入後顯示二維碼，通過手機掃二維碼可查看本機 操作說明書。

技術規格

一般規格		
TX/RX 頻率範圍	VHF	144-146MHz
	UHF	430-440MHz
頻率穩定度		$\pm 2.5\text{ppm}$
額定電壓		DC7.4V(可充式鋰電池)
記憶頻道		999個頻道
天線配置		高感天線
天線阻抗		50 Ω
工作方式		FM調變
體積		125 X 55 X 30mm
發射部分		
輸出功率		高 $\geq 10\text{W}$ 低 $\geq 5\text{W}$
調製方式(寬帶、窄帶)		16KF ϕ 3E/11KF ϕ 3E
最多頻偏(寬帶、窄帶)		$\leq 5\text{KHz}/\leq 2.5\text{KHz}$
鄰道功率(寬帶、窄帶)		$\leq -65\text{dB}/\leq 62\text{dB}$
雜散功率		$\leq 7\mu\text{W}$
預加重特性		6dB/每倍頻遞增
發射電流		$\leq 2.5\text{A}(10\text{W}) \leq 1.6\text{A}(5\text{W})$
調置靈敏度		8--12mV
調置失真		< 5%
接收部分		
參考靈敏度		-122dB(12dB SINAD)
音頻功率		1W
音頻失真		< 5%
互調(寬帶、窄帶)		$\geq 60\text{d} \geq 55\text{dB}$

規格如因技術改進而有變動，恕不另行通知。

故障處理指南

問題	解決方法
沒有電源，不能開機	電池可能已耗盡，請更新電池或進行再充電。 電池可能未正確安裝，請取下電池重裝一次。
電池電力在充電後也持續不了多久	電池的壽命自然消耗請購買新電池。
不能與組內的其他成員對話	確認您所使用的頻率和亞音訊信號音是否與組內的其他成員相同。 組內的其他成員可能離得太遠，確認您是否在其他對講機的有效範圍之內。
通話距離近	確認天線是否接觸良好，確認是否為原天線。 確認電池電壓是否正常。
頻道中出現其他(非組員)的聲音	請改變亞音訊信號音，這時，務必改變組內所有對講機的信號音。
雜訊較大	<ol style="list-style-type: none">1. 與其他組員之間的通訊距離過遠靠近有效通訊範圍後，關閉並再次打開對講機重試。2. 所處位置不佳，如受高大建築物阻擋，或位於地下室等轉移至開闊平坦地後，關閉並再次打開對講機重試。3. 受外界環境或電磁干擾，避開可能引起頻率干擾的設備。

產品保修卡 **1**^{保固} year

本保修卡提供自購買日起，主機享有原廠一年保固；
盒內配件屬於消耗品，提供七天內新品瑕疵換新服務。

請妥善保管此卡，維修時須出示，遺失恕不補發；
自然災害、不當使用或任意改裝，不在保固範圍內；
若需維修，將依損害程度酌收維修費用。

詳細資訊請參考樂華數位科技公司網站
www.rowa.com.tw

產品名稱	FT-399WP	
機身編號		
購買日期		

樂華數位科技

www.rowa.com.tw

如有疑問歡迎洽詢



總公司：台中市北屯區永定二街57號 04-22310188



RECYCLABLE PACKAGING