



AD-10



使用説明書 FM/Transceiver

親愛的用戶您好

非常感謝您使用ADI無線對講機。我們相信這台容易操作的無線電對講機，將帶給您可靠、清晰、高效率的無線電通訊服務。讓您的工作保持高效率。為了讓您充分了解本對講機的各種使用及保養方法，請詳細閱讀此說明書。

本機須取得國家通訊傳播委員會核發之電臺執照，始得設置、持有及使用。

本手冊適用機型：

- AD-10：VHF調頻無線電對講機

使用者安全資訊.....	01-02
開箱與配備檢查.....	03
物品清單.....	03
準備工作.....	04-06
對鋰電池進行充電.....	04
安裝/拆卸天線.....	05
安裝/拆卸鋰電池.....	05
安裝背夾.....	05
安裝另購的手持式麥克風.....	06
安裝手提吊繩.....	06
基本模式.....	07
VFO模式(頻率顯示模式).....	07
MR模式(記憶頻道模式).....	07
CH模式(頻道顯示模式).....	07
開關電源.....	07
調整音量.....	07
選擇頻率.....	08
VFO模式-基本調整.....	08
MR/CH模式.....	08
發射.....	08
進行接收.....	08
鍵盤鎖定.....	08
熟悉本機.....	09-12
導引.....	09-10
液晶螢幕.....	11-12
第二功能設定.....	13-16

鍵盤操作.....	13-14
SQL(調整靜噪準位).....	15
SAVE(省電功能).....	15
APO(自動斷電裝置).....	15
BEEP(鍵盤聲音).....	16
SCRAMBLER(語音加密功能).....	16
STEP(改變頻率間隔量).....	16
選單設定.....	17-22
何謂選單.....	17
選單使用方法.....	17
1. 發送識別碼.....	18
2. 選擇輸出功率.....	19
3. 寬頻/窄頻選擇.....	19
4. 手動發送DTMF音調.....	19
5. 靜噪碼掃描.....	20
6. 開機密碼鎖.....	20
7. 聲控功能.....	21
8. 發射時間限制.....	22
經中繼台的操作.....	23-24
中繼台接續流程圖.....	23
設定差頻方向.....	23
設定差頻值.....	24
如何音訊呼叫中繼台(1750Hz音訊脈衝).....	24
CTCSS/DCS.....	25-26
CTCSS/DCS模式選擇設定.....	25
CTCSS/DCS靜噪碼選擇設定.....	25

CTCSS標準頻率表.....	26
DCS標準組數.....	26
記憶頻道.....	27-28
儲存記憶頻道(V/M).....	27
使用記憶頻道.....	27
記憶初始化.....	28
掃描.....	29-30
掃描模式.....	29
選擇掃描模式.....	29
掃描操作.....	30
VFO掃描.....	30
MR掃描.....	30
CH掃描.....	30
建議與說明.....	31

■ IP67 防塵、防水效果

- 本對講機提供防塵、防水IP67等級。產品可浸泡於水深1米中長達30分鐘。
- 喇叭/麥克風孔蓋保固期間為1年有效，任何搭配的配件連接也必須同時具備防水功能。
- 對講機防水等級並不包含產品使用或誤用鹽水等破壞性質高的成分。
- 請勿自行拆除對講機，自行拆除對講機會降低對講機防塵及防水的效果。如因自行拆除對講機則不在產品的保固期限內。

整 體 部 分	
頻率範圍	144-146MHz 430-432MHz
操作溫度範圍	-10℃ ~ +60℃
額定電壓	DC 7.4V (鋰電池)
天線阻抗	50Ω
尺寸	99X57X37mm
重量	約295g (含電池及天線)
發 射 部 分	
輸出功率	HI : ≤5W / LO : ≒1W
調製方式	FM
最大頻偏	≤±5KHz
殘波輻射	<60dB
音頻失真	<3%
消耗電流	HI : ≤1500mA / LO : ≒800mA
接 收 部 分	
接收靈敏度	<0.20μV/12dB SINAD
靜噪靈敏度	<0.21μV
互調抗干擾	50dB
音頻功率	≥800mW
待機電流	<60mA
接收電流	<350mA

本手冊中提供有關安全事項的詳細資訊，請閱讀這些簡單的規則，違反規則可能導致危險或觸法。



安全開機

在身處禁止使用對講機之場合時，因可能引起干擾，請不要開機。



要注意交通安全

車內使用時，請遵守交通規則，駕駛車輛時，應考慮交通安全。



干擾

所有的對講機都可能受到干擾，從而影響性能。



在醫院裡應關機

請遵守相關的規定。在醫療場所之設備附近時請關機。



在飛機上應關機

請遵守相關的規定。對講機會對機場之飛機通訊產生干擾。



加油時應關機

請勿在加油站內使用對講機。在燃料或化學製品附近時，請不要使用對講機。



在易爆炸地點附近應關機

請遵守相關的規定。請勿在容易發生爆炸危險之場所，操作使用對講機。



合理使用

如產品文件所敘，僅可在正常位置上使用對講機。如非必要，請勿接觸天線。



使用合格的維修服務

只有合格的維修人員才可以拆卸或修理本對講機。



配件和電池

只可使用經認可的配件和電池。請勿連接不配套的產品。



防水性

對講機提供IP67防水等級的效果。



製作備份

切記為對講機中所儲存的全部重要資訊製作備份或保留一份手寫紀錄。



連接其他設備

如需連接其他設備時，請詳細閱讀該設備的操作手冊，以獲得詳細的安全說明，請勿連接與產品不相配合的設備。

歡迎使用ADI無線電對講機，在使用前建議您：

- 請先檢查本產品包裝盒有無損壞跡象。
- 請小心拆開包裝盒，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銷售過程中，有任何的遺失或損壞，請立即與ADI經銷商連繫。

物品清單

物 品	數 量
無線電手機	1
橡膠天線	1
電池組	1
充電座	1
電源變壓器	1
背夾	1
說明書	1
保證卡	1

對鋰電池進行充電

1. 使用電池

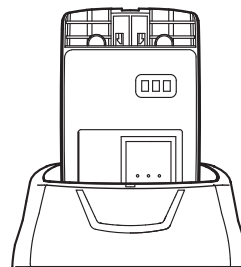
- 電池組在出廠時未充電，請在使用前先進行充電。
- 為了延長電池組壽命，請在不使用對講機時，將電池組取下來，並將電池組儲存在陰涼(溫度低於25℃)乾燥處。

2. 電池特性

- 電池組經反覆充/放電，其容量逐漸減少。
- 即使電池組從不使用也會老化。
- 在高溫環境下，對電池組充電會縮短其使用壽命。
- 即使已經滿電狀況，如果電池組使用時間變短，請更換電池組。如繼續對電池組進行充/放電，將導致電解液洩漏。

3. 充電

請使用ADI指定的充電器對電池組進行充電。在購買後或長期存放(兩個月以上)，第一次對電池組充電無法使電池達到它的正常使用容量，應反覆充/放電兩三次後，使用容量才能達到正常的使用容量。

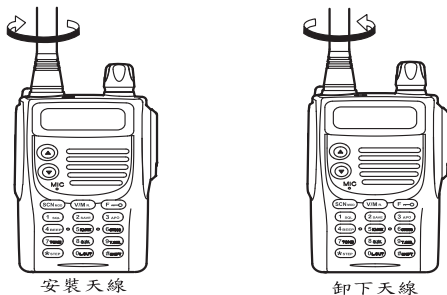


充電請按如下操作步驟進行：

1. 將電源變壓器插入110伏插座內。
2. 將電源變壓器輸出插頭，插入位於充電座後上的DC插孔上。
3. 將電池組插入充電座上。
4. 確認電池與充電座端子接觸好，充電指示燈變為紅燈後，開始充電。
5. 充電時間約為4小時左右後，指示燈變為綠色時，表示已充電完成。此時，可以取走電池組使用。

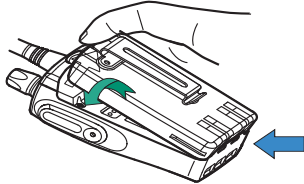
安裝/卸下天線

拿住天線底部，按順時針方向將天線旋入對講機頂部的天線座中，直至旋緊為止。要卸下天線時，向逆時針方向旋轉，直至天線取下即可。

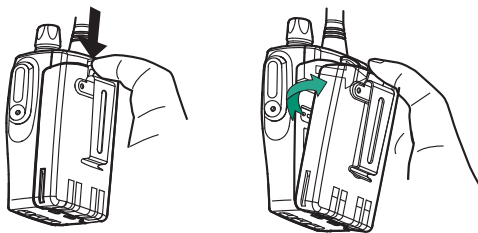


安裝/拆卸鋰電池

安裝鋰電池時，將鋰電池底部兩個凸點對準插入對講機背面上方的孔洞，並將鋰電池推入直到聽見“啞嗒”。



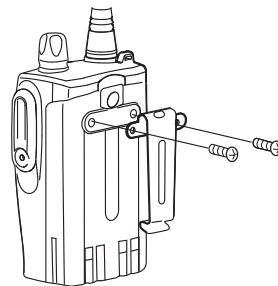
要卸下鋰電池時，請先關閉對講機，然後將背面上方之電池卡榫扣下推平行向外拉即可將電池取下。



安裝背夾

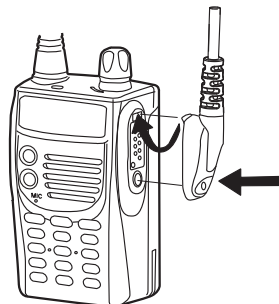
如有需要，可將隨機配置的背夾鎖入對講機背面圓孔相應位置的螺絲孔，以方便攜帶。

要卸下背夾時，只須將螺絲旋下即可。



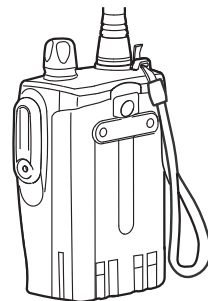
安裝另購的手持式麥克風

將對講機側面耳機接口上螺絲轉開，並取下防塵蓋，再將耳機AM接頭對準，並卡入後將螺絲轉緊即可。



安裝手提吊繩

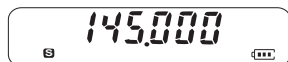
如有需要，您可以在對講機背部裝入手持吊繩，以方便攜帶。



本章將介紹本對講機上可供選用的基本模式。

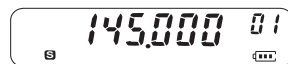
■ VFO模式(頻率顯示模式)

按下 **[VNR]** 鍵進行選擇。在此模式下，您可以透過 **[▲]** / **[▼]** 鍵改變使用頻率，或透過數字鍵盤直接輸入所需要的頻率。



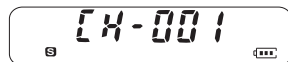
■ MR模式(記憶頻道模式)

按下 **[VNR]** 鍵進行選擇。在此模式下，您可以透過 **[▲]** / **[▼]** 鍵改變頻道號碼，或透過數字鍵盤直接輸入所需要的頻道號碼(已儲存頻率及相關資料)，您至少要設定一個記憶頻道，否則無法進入此模式。



■ CH模式(頻道顯示模式)

按下 **[VNR]** 鍵+開機進行選擇。在此模式下，您可以透過 **[▲]** / **[▼]** 鍵改變頻道號碼，或數字鍵盤直接輸入所需要的頻道號碼(已儲存頻率及相關資料)，您至少要設定一個記憶頻道，否則無法進入此模式。



■ 開關電源

1. 順時針方向轉動電源旋鈕打開對講機的電源。
 - 您將會聽到一聲長音“嘟”聲。
2. 要關閉對講機的電源時，按逆時針方向轉動電源旋鈕。

■ 調整音量

按順時針方向轉動音量旋鈕增大音量；逆時針方向轉動音量旋鈕降低音量。

- 如果背景雜訊因靜噪功能而聽不見，請按MONI鍵，然後轉動音量旋鈕，您就會聽見背景雜訊。

■ 選擇頻率

◆VFO模式-基本調整

此模式是更改工作頻率的基本模式。按 **[▲]** 鍵增加頻率，按 **[▼]** 鍵遞減頻率。除了 **[▲]** / **[▼]** 鍵外，還有另一種選擇頻率的方式。如果所需要操作的頻率與當前頻率相差甚遠，您可以直接透過數字鍵盤直接輸入頻率。

1. 按數字鍵[0]~[9]鍵輸入所需要的頻率。
 - 例如：144MHz =>1→4→4→0→0→0
 - 144.255MHz =>1→4→4→2→5→5
2. 如果輸入的數字有誤，請按[PTT]鍵，重新再次輸入。
 - 如果您選擇不到特定的頻率，則需要改變頻率間隔的大小。

◆MR/CH模式

您可以按 **[▲]** 鍵增加頻道，按 **[▼]** 鍵遞減頻道，或者是您可以直接透過數字鍵盤的方式直接輸入您所儲存好的記憶頻道號碼。

1. 按 **[VNR]** 鍵，切換至記憶頻道模式(您至少要設定一個記憶頻道)。
2. 按下3位數的記憶頻道號碼。
 - 例如：第1組記憶頻道 =>0→0→1

■ 發射

1. 要發射時，按住[PTT]鍵並以一般音量大小說話。
 - 發射燈亮紅燈。
 - 如果您距離麥克風太近或聲音太大可能會增大失真並減低您的訊號在接收方的清晰程度。
2. 要結束通話時，放開[PTT]鍵，準備接收訊號。

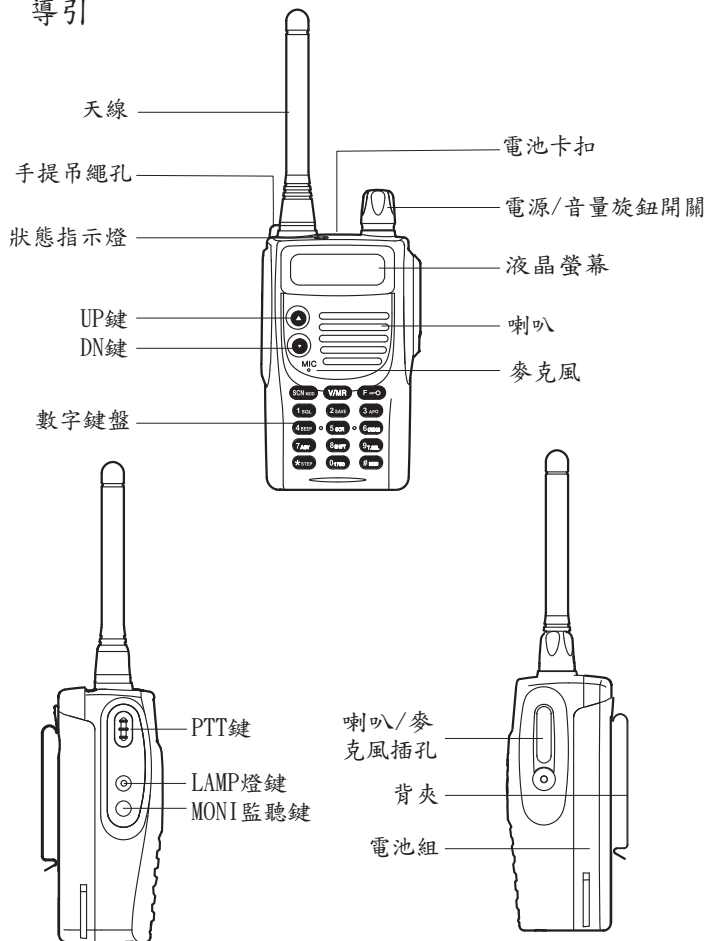
■ 進行接收

您的對講機可以設定有CTCSS/DCS的功能。如果選擇設定了這些功能的頻道，您僅能收到在您系統中CTCSS/DCS相同設定的其它對講機進行的呼叫，所有其他不同設定的對講機呼叫將無法聽到。如果您選擇的頻道沒有設定以上功能，您將聽到所有使用相同頻率對講機的呼叫。

■ 鍵盤鎖定

此功能用於防止在使用期間無意間碰到按鍵而改變對講機的設定。按下 **[F=0]** 鍵3秒鐘，螢幕左下方會出現圖示“”。此時，鎖住鍵盤上的 **[▲]** / **[▼]** 鍵及數字鍵盤。

導引



天線

用於對講機發射/接收訊號。

液晶螢幕

顯示對講機工作時的狀態。

UP/DN選擇鍵

向上或向下調整顯示頻率或調整功能。

麥克風

用於輸入聲音。

電源/音量旋鈕開關

順時針方向旋轉，打開電源開關或增大音量；
逆時針方向旋轉，關閉電源開關或降低音量。

喇叭

輸出聲音。

狀態指示燈

發射時亮紅燈；接收到訊號時亮綠燈。

數字鍵盤

用於輸入頻率和功能操作。

電池卡扣

用於固定電池組。

發射鍵(PTT)

按下[PTT]鍵，對講機進入發射狀態；放開時則恢復到接收狀態。

燈光鍵(LAMP)

按下時點亮液晶螢幕背景燈光及按鍵燈光。

監聽鍵(MONI)

在接收狀態下，按下按鍵時就可以聽到您所選擇頻率上的訊號或噪音。

手提吊繩孔

如果有需要，您可以在對講機背部裝上手提吊繩，以便攜帶。

喇叭/麥克風插孔

用於外接另購的耳機。

電池組

用於對講機電源供應。

背夾

如果有需要，您可以在對講機背部裝上背夾，以便攜帶。

液晶螢幕

在螢幕上，您可以看到表示選擇內容的各種指示圖示。有時，您可能想不起這些指示圖所代表的含意或如何取消現有設定的方法。在這種情況下，您就會發現下表極為有用。



圖示	功能描述	操作方法
F	進入複合功能選擇模式	(F.M.O) 鍵
	發射狀態下，表示發射功率大小： 5 7 9 ：高功率 5 ：低功率 接收狀態下，表示接收訊號強/弱	---
LO	低功率狀態	在VFO模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (#MENU) 鍵
	電池電量指示	---
★	語音加密功能開啟	在VFO/MR/CH模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (5SON) 鍵(CH模式下時，不會顯示此符號)
188	顯示開啟記憶模式時的使用記憶頻道號碼或選單號碼	---

888888	顯示VFO頻率、CH頻道號碼、各種字母或數字資訊	---
CT	CTCSS功能啟用	在VFO模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (6CTCSS) 鍵
DCS	DCS功能啟用	在VFO模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (6CTCSS) 鍵
A	自動關機功能啟用	在VFO模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (3APD) 鍵
R	窄頻(12.5KHz)功能開啟	在VFO模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (#MENU) 鍵進入選單模式設定
VOX	聲控功能啟用	在VFO模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (#MENU) 鍵進入選單模式設定
+	正位差頻方向	在VFO模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (7ASY) 鍵
-	負位差頻方向	在VFO模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (7ASY) 鍵
LOCK	鍵盤鎖定	長按 (F.M.O) 鍵3秒
S	省電功能啟用	在VFO/MR/CH模式下，按 (F.M.O) 鍵+ (2SAVE) 鍵

您可以透過 **(F--O)** 鍵配合數字鍵盤開啟第二功能設定。

鍵盤操作

圖 示	功 能 操 作
(F--O)	- 在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵3秒，開啟/鎖住鍵盤。 - 在VFO/MR/CH模式下，按下 (F--O) 鍵，液晶螢幕左下方出現 [F] 圖示(出現時間約7秒)，在此期間按其他複合鍵功能進入第二功能設定。 - 按 (F--O) 鍵+[開機]，進行初始化功能，此時，可以清除所有資料並恢復到出廠設定狀態。
(V/MR)	- VFO/MR模式下，按 (V/MR) 鍵進行VFO/MR模式切換。 - 在VFO模式下，按 (F--O) 鍵+(V/MR) 鍵，儲存記憶頻道。 - 按 (V/MR) 鍵+[開機]，進行CH與MR模式切換。
(SCN MOD)	- 在VFO/MR/CH模式下，按 (SCN MOD) 鍵，開啟/關閉掃描功能。 - 在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵+(SCN MOD) 鍵，進入掃描方式選擇。
(# MENU)	在VFO模式下，按 (F--O) 鍵+ (# MENU) 鍵，進入選單模式。
(* STEP)	在VFO模式下，按 (F--O) 鍵+ (* STEP) 鍵，改變頻率間隔量。
LAMP	在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵+[LAMP] 鍵，開啟/關閉背景燈光恆亮功能。

(1 SQL)	在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵+ (1 SQL) 鍵，調整靜噪功能。
(2 SAVE)	在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵+ (2 SAVE) 鍵，開啟/關閉省電模式。
(3 APO)	在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵+ (3 APO) 鍵，開啟/關閉自動斷電功能。
(4 BEEP)	在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵+ (4 BEEP) 鍵，開啟/關閉按鍵音功能。
(5 SCR)	在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵+ (5 SCR) 鍵，開啟/關閉語音加密功能。
(6 CTCSS)	在VFO模式下，按 (F--O) 鍵+ (6 CTCSS) 鍵，選擇CTCSS/DCS模式。
(7 ASY)	在VFO模式下，按 (F--O) 鍵+ (7 ASY) 鍵，選擇差頻方向。
(8 SHFT)	在VFO模式下，按 (F--O) 鍵+ (8 SHFT) 鍵，設定差頻值。
(9 T.SEL)	在VFO模式下，按 (F--O) 鍵+ (9 T.SEL) 鍵，選擇CTCSS/DCS靜噪碼。
(0 1750)	在VFO/MR/CH模式下，按 (F--O) 鍵+ (0 1750) 鍵，發射1750Hz訊號。

■ SQL(調整靜噪準位)

靜噪功能的目的是在於無訊號出現時，使喇叭的背景雜訊輸出無聲(靜噪電路短路)。如果靜噪輸出設定正確，當實際接收到訊號時才會聽到聲音(靜噪電路開啟)。

1. 在VFO/MR/CH模式下，按(F_{NO})鍵+(1SQL)鍵快速進入設定模式。
 - 螢幕出現對講機當前的靜噪準位級別。
2. 利用(▲)/(▼)鍵在0-9級的範圍內選擇靜噪準位。(預設值：2級)
 - 選擇的輸出數值越大，接收訊號所需的強度越大。
3. 按(F_{NO})鍵完成設定，並返回原工作模式。

■ SAVE(省電功能)

省電功能讓對講機在接收狀態時，透過減少接收電路工作以減少耗電量，從而延長對講機的使用時間。此功能在靜噪功能啟動或按下按鍵時功能被取消。(預設值：開啟)

- ◆ 在VFO/MR/CH模式下，按(F_{NO})鍵+(2SAVE)鍵開啟/關閉此功能。
 - 當此功能被開啟時，螢幕的左下方會出現圖示“S”。

■ APO(自動斷電裝置)

自動電源關閉功能是一種背景功能，它監視鍵盤是否被按動或旋鈕是否被轉動。如果在1個小時內無任何操作，APO將會啟動。對講機會在電源關閉前5分鐘，螢幕上的圖示“A”會閃爍起來並每隔10秒鐘響起1次警告音。

- ◆ 在VFO/MR/CH模式下，按(F_{NO})鍵+(3APO)鍵開啟/關閉此功能。
 1. APO功能開啟時，如果在設定時間內打開靜噪功能或改變任何設定，計時器便被重新設定。
 2. 當靜噪功能關閉或您停止改變任何設定時，計時器從零開始重新計時。
 3. 對講機自動關閉電源後，請從電源旋鈕開關重新開啟電源。

■ BEEP(鍵盤聲音)

每次按下鍵盤上的任一個按鍵時，對講機都會發出一聲“嗶”音。(預設值：開啟)

1. 在VFO/MR/CH模式下，按(F_{NO})鍵+(4BEEP)鍵快速進入設定模式。
2. 利用(▲)/(▼)鍵選擇ON(開啟)或OFF(關閉)此功能。
3. 按(F_{NO})鍵完成設定，並返回原工作模式。

■ SCRAMBLER(語音加密功能)

語音加密處理可使您進行完全私密的對話。對講機將聲音重新組合後發射，使得只有開啟相同功能的通訊組員才可以接收到您的內容，否則，其他對講機都無法理解您的通話內容。

1. 在VFO/MR/CH模式下，按(F_{NO})鍵+(5SCR)鍵快速進入設定模式。
2. 利用(▲)/(▼)鍵選擇ON(開啟)或OFF(關閉)此功能。
 - 開啟時，螢幕右方會出現圖示“★”。
 - 在CH模式下，開啟此功能並不會顯示圖示“★”。
3. 按(F_{NO})鍵完成設定，並返回原工作模式。

備註：當您在VFO模式下設定此功能，並且透過儲存記憶頻道的方式儲存設定時，開啟記憶頻道後依然可以修改設定。

■ STEP(改變頻率間隔量)

如果您選不到特定的頻率，則需要改變頻率間隔的大小，選擇正確的頻率間隔量是選擇準確接收頻率的基本條件。

1. 在VFO模式下，按(F_{NO})鍵+(★STEP)鍵快速進入設定模式。
2. 利用(▲)/(▼)鍵選擇所需的頻率間隔量。
 - 可供選擇的間隔量有5、10、12.5、20和25KHz。
3. 按(F_{NO})鍵完成設定，並返回原工作模式。

何謂選單

選單包含此機各項軟體功能的設定，您可以利用改變個別選單中的設定來符合您不同的需求。

選單使用方法

1. 在VFO模式下，按(F $\rightarrow$ O)鍵+ (#MENU)鍵後螢幕顯示“**E $\pm$ 0.5E $\pm$** ”，再次按下(#MENU)鍵進入選單系統。
2. 透過(▲)/(▼)鍵選擇所要使用的選單項目。
3. 按(#MENU)鍵進入選單設定。
4. 您可以透過(▲)/(▼)鍵選擇設定的內容，再按(#MENU)鍵完成設定，並返回選單系統。

顯示	說明	設定內容
1. Rη!	發送識別碼	OFF/ON/000
2. PR. 5E$\pm$	選擇輸出功率	HI /LOW
3. bnd5E$\pm$	寬頻/窄頻選擇	25KHz/12.5KHz
4. 7F. 5E$\pm$	手動發送DTMF音調	OFF/ON
5. t-5[Rη	靜噪碼掃描	---
6. Code	開機密碼鎖	OFF/ON/0000
7. VOX	聲控功能	OFF/LE 1/LE 2/LE 3
8. tot5E$\pm$	發射時間限制	OFF/1/2/3/4/5/6/7

備註：

在本手冊中，當所有選單需要選擇或要進入第二功能選擇模式時，在按(F $\rightarrow$ O)鍵或(#MENU)鍵，機台等待的時間大約為5秒，應在此期間內按選擇/確定選擇或是其他複合鍵進入設定；如超過5秒後，對講機將會自動返回原工作模式。

1. 發送識別碼

PTT ID的用意在於表示發話者的編號，經由相同設定的無線電機解碼顯示在LCD螢幕上。

當您要使用PTT ID功能時，先進入下列操作方式設定：

1. 在VFO模式下，按下(F $\rightarrow$ O)鍵+(#MENU)鍵，畫面出現**E $\pm$ 0.5E $\pm$** 。
2. 再次按下(#MENU)鍵進入功能選擇模式。
3. 使用(▲)/(▼)鍵選至**R η !**。
4. 按下(#MENU)鍵進入切換狀態，您可以透過(▲)/(▼)鍵選擇您所需要的設定：
 - OFF 關閉傳送PTT ID；(預設值)
 - ON 開啟傳送PTT ID；
 - 000 編輯PTT ID號碼，最少3碼，最多6碼。
5. 輸入完後按(#MENU)鍵後設定完成，按下了數字按鍵及(#MENU)鍵以外的按鍵退出。

設定完成後，當您再按下PTT按鍵，開始傳送ID碼(如輸入3碼，則會發出3個音階)，當ID碼音調同時從喇叭輸出時，麥克風暫時接收聲音，請於ID碼音調結束後再開始說話。

備註：

1. 假使您的發射端機台設定為6碼，但是接收端的機台設定只有3碼，那接收端的機台只會接收到發射端發出的末3碼數字。
2. 發射端的號碼必須要設定與接收端同樣的碼(例如：發射4碼，接收同時也是4碼)，否則接收端只會收ID碼音調解碼聲音，螢幕並不會出現PTT ID碼。
3. 當您的機台有設定PTT ID功能時，如果接收端的機台沒有開啟PTT ID功能，同樣會聽到發送出的訊號碼聲音並且接收您的訊號，但是，對方對講機螢幕上並不會顯示PTT ID碼。

2. 選擇輸出功率

您可以依照您的通訊距離選擇所需要的功率。(預設值：LOW)

1. 在VFO模式下，按下 **(F-R)** 鍵+**(#MENU)** 鍵，畫面出現 **Et n.5Et**。
2. 再次按下 **(#MENU)** 鍵進入功能選擇模式。
3. 使用 **(▲) / (▼)** 鍵選至 **PR. 5Et**。
4. 按下 **(#MENU)** 鍵進入切換狀態，您可以透過 **(▲) / (▼)** 鍵選擇HI (高功率) 或Lo (低功率)。
5. 按 **(#MENU)** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

備註：

在可接收的通訊距離內，通話如果依舊清晰，建議選擇低功率輸出。這樣可以減少電池的消耗，延長使用時間。

3. 寬頻/窄頻選擇

1. 在VFO模式下，按下 **(F-R)** 鍵+**(#MENU)** 鍵，畫面出現 **Et n.5Et**。
2. 再次按下 **(#MENU)** 鍵進入功能選擇模式。
3. 使用 **(▲) / (▼)** 鍵選至 **bnd.5Et**。
4. 按下 **(#MENU)** 鍵進入切換狀態，您可以透過 **(▲) / (▼)** 鍵選擇 **25** (寬頻) 或 **125** (窄頻)。
 - 當您選擇到12.5KHz (窄頻)時，螢幕左邊會顯示圖示“R”。
 - 預設值：25KHz (寬頻)。
5. 按 **(#MENU)** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

4. 手動發送DTMF音調

此功能提供您於發射時，使用者透過手動的方式發送DTMF音調。操作的過程中，麥克風並未靜音，如環境吵雜時，發送的DTMF音調帶有大量雜音，有可能導致接收端無法解碼。

1. 在VFO模式下，按下 **(F-R)** 鍵+**(#MENU)** 鍵，畫面出現 **Et n.5Et**。
2. 再次按下 **(#MENU)** 鍵進入功能選擇模式。
3. 使用 **(▲) / (▼)** 鍵選至 **7F. 5Et**。

4. 按下 **(#MENU)** 鍵進入選擇狀態，您可以透過 **(▲) / (▼)** 鍵選擇OFF (關閉) 或ON (開啟)。
5. 按 **(#MENU)** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

5. 靜噪碼掃描

當您需要知道發射端的靜噪碼時，您可以透過此功能掃描到對方的靜噪碼。

1. 在VFO模式下，按下 **(F-R)** 鍵+**(#MENU)** 鍵，畫面出現 **Et n.5Et**。
2. 再次按下 **(#MENU)** 鍵進入功能選擇模式。
3. 使用 **(▲) / (▼)** 鍵選至 **t-5[8n]**。
 - 此時，螢幕上的 **t-5[8n]** 會持續閃爍。
4. 按下 **(#MENU)** 鍵後，讓螢幕上的 **t-5[8n]** 不會閃爍。
5. 按 **(SCN VFO)** 鍵開始掃描。
 - 掃描完成時，螢幕上將顯示靜噪碼的模式以及編碼。
6. 按 **(#MENU)** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

6. 開機密碼鎖

如果您不想要讓別人趁您不注意的時候使用您的對講機，您可以透過此功能設定專屬於您自己的密碼。當其他人想要使用時，將必須要輸入正確密碼才可以進入到對講機的操作模式。(預設值：關閉)

◆ 設定開機密碼鎖：

1. 在VFO模式下，按下 **(F-R)** 鍵+**(#MENU)** 鍵，畫面出現 **Et n.5Et**。
2. 再次按下 **(#MENU)** 鍵進入功能選擇模式。
3. 使用 **(▲) / (▼)** 鍵選至 **[ode]**。
4. 按下 **(#MENU)** 鍵進入切換狀態，您可以透過 **(▲) / (▼)** 鍵選擇您所需要的設定：
 - PC off 關閉開機密碼鎖；
 - PC on 開啟開機密碼鎖 (此功能用於之前有設定過密碼，可以直接啟用)；
 - 0000 編輯開機密碼鎖。

- (1)開機密碼設定以4碼為主，直接輸入4個數字，輸入完成後按下 **[#MENU]** 鍵確定。
- (2)螢幕畫面會跳至“Code”，再次按下 **[#MENU]** 鍵進入驗證。
- (3)輸入剛剛設定好的密碼，按下 **[F=O]** 鍵確認。
 - 當您輸入錯誤密碼時，按下 **[#MENU]** 鍵跳出後再次按下 **[#MENU]** 鍵進入。
 - 如果輸入正確畫面則顯示“PC on”，反之螢幕會顯示“Error”。
5. 按 **[F=O]** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

◆ 取消開機密碼鎖：

1. 在VFO模式下，按下 **[F=O]** 鍵+ **[#MENU]** 鍵，畫面出現 **Et n.5Et**。
2. 再次按下 **[#MENU]** 鍵進入功能選擇模式。
3. 使用 **[▲]/[▼]** 鍵選至 **[Code]**。
4. 按下 **[#MENU]** 鍵進入模式，此時，螢幕上會出現“0000”並且不斷閃爍。
5. 輸入您設定的密碼後，按下 **[F=O]** 鍵進入切換模式，螢幕顯示“PC on”。
 - 當您輸入錯誤密碼時，按下 **[#MENU]** 鍵跳出後再次按下 **[#MENU]** 鍵進入。
6. 透過 **[▲]/[▼]** 鍵選擇至“PC oFF”後，按下 **[#MENU]** 鍵確認即可取消開機密碼鎖。

■ 7. 聲控功能

VOX聲控讓您不需要按PTT鍵，只利用講話的聲音即可進行發射，停止說話後，對講機將自動停止發射。(預設值：關閉)

1. 在VFO模式下，按下 **[F=O]** 鍵+ **[#MENU]** 鍵，畫面出現 **Et n.5Et**。
2. 再次按下 **[#MENU]** 鍵進入功能選擇模式。
3. 使用 **[▲]/[▼]** 鍵選至 **VOX**。
4. 按下 **[#MENU]** 鍵進入模式，此時，螢幕左邊VOX字樣閃爍，右邊顯示“oFF”。
5. 透過 **[▲]/[▼]** 鍵選擇LE(聲控靈敏度)。
 - oFF VOX關閉；
 - LE 1 靈敏度低；

- LE 2 靈敏度中；
- LE 3 靈敏度高。

6. 按 **[F=O]** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

備註：

請勿在吵雜的環境中使用VOX聲控功能，以免對講機接收到聲音而持續發射造成機台損壞。

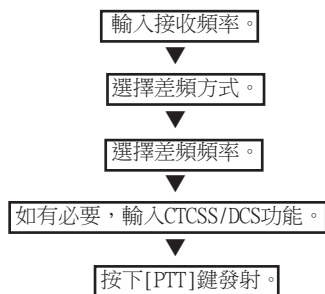
■ 8. 發射時間限制

不確定的持續發射會損壞對講機，為保護對講機，本機可以設定OFF或1-7分鐘的持續發射限制，在限制發射時間到時會持續發出“嘟”的警告音，並且停止發射。此時，將PTT按鍵放開時，警告聲音停止同時恢復發射功能。(預設值：OFF)

1. 在VFO模式下，按下 **[F=O]** 鍵+ **[#MENU]** 鍵，畫面出現 **Et n.5Et**。
2. 再次按下 **[#MENU]** 鍵進入功能選擇模式。
3. 使用 **[▲]/[▼]** 鍵選至 **t ot.5Et**。
4. 按下 **[#MENU]** 鍵進入切換狀態，您可以透過 **[▲]/[▼]** 鍵選擇您所需要的設定：
 - OFF 關閉發射時間限制；
 - 1 發射時間限制1分鐘；
 - 2 發射時間限制2分鐘；
 - 3 發射時間限制3分鐘；
 - 4 發射時間限制4分鐘；
 - 5 發射時間限制5分鐘；
 - 6 發射時間限制6分鐘；
 - 7 發射時間限制7分鐘。

與單一頻率通訊相比，使用中繼台可以將訊號傳送到更遠的地方去。中繼台通常為於山頂或其它地勢高的地點。因此，實際通訊距離大於有效發射功率的距離。這種高地勢與高EPR的組合使通訊距離大增。大部分的無線電中繼台使用不同的接收和發射頻率通話。您可以在頻道程式設計設定時，選擇您所需的接收和發射頻率(取決於您所接續的中繼台頻率)。

■ 中繼台接續流程圖



■ 設定差頻方向

- 在VFO模式下，按 **(F=O)** 鍵+ **(7ASV)** 鍵快速進入設定模式。
- 利用 **(▲)** / **(▼)** 鍵在選擇下列3種的差頻方向選擇：
 - OFF 無差頻方向(預設值)；
 - dEF on + 差頻方向為正向；
 - dEF on - 差頻方向為反向。
- 按 **(F=O)** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

■ 設定差頻值

- 在VFO模式下，按 **(F=O)** 鍵+ **(8SER)** 鍵快速進入設定模式。
 - 螢幕出現初始值00.050。
- 利用數字鍵直接輸入差頻值。
 - 例如差頻值為1.25MHz，直接輸入01250。
- 按 **(F=O)** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

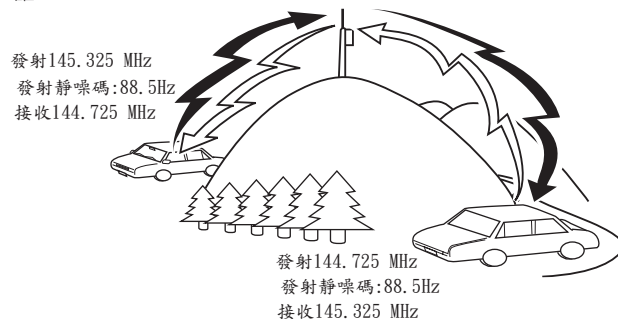
備註：

差頻方向的區別在於發射的頻率是以接收頻率+或-差頻值，例如接收144.400MHz、發射145.400MHz，此時，應設定差頻方向為正向，差頻值為01000。

■ 如何音訊呼叫中繼台(1750Hz音訊脈衝)

有時您需要一個1750Hz的脈衝音訊才能開啟中繼台。

- 在VFO/MR/CH模式下，按 **(F=O)** 鍵+ **(01750)** 鍵快速進入設定模式。
 - 此時，**(01750)** 鍵不可放開。
- 按下PTT鍵傳送1750Hz，同時，接收端和發射端的喇叭會傳出“嗶”的聲音。
- 按住PTT按鍵不放，這時鬆開 **(01750)** 鍵，1750Hz傳送結束，恢復正常通話。



■ CTCSS/DCS模式選擇設定

有時，您可能只要接收到特定人的呼叫，CTCSS/DCS可以讓您接收其他使用相同頻率者的呼叫。您可以從51組CTCSS和107組DCS中選擇。

1. 在VFO模式下，按(F $\rightarrow$ O)鍵+ (G $\rightarrow$ M $\rightarrow$)鍵快速進入選擇模式。
2. 透過(▲)/(▼)鍵選擇您所需要的項目：
 - OFF : 發射/接收時不啟用CTCSS/DCS功能。
 - T : 發射時帶CTCSS功能。
 - CT : 發射/接收時帶CTCSS功能。
 - T DCS : 發射時帶正向DCS功能。
 - DCS : 發射/接收時帶正向DCS功能。
 - T DCS : 發射時帶反向DCS功能。
 - DCS : 發射/接收時帶反向DCS功能。
3. 按(F $\rightarrow$ O)鍵確認選擇的設定，並返回原工作模式。

■ CTCSS/DCS靜噪碼選擇設定

當您完成並且確定要使用的CTCSS/DCS模式後，請再選取您欲使用的靜噪碼。

1. 在VFO模式下，按(F $\rightarrow$ O)鍵+ (G $\rightarrow$ M $\rightarrow$)鍵快速進入選擇模式。
2. 透過(▲)/(▼)鍵選擇您所需要的靜噪碼。
 - 如果您沒有設定CTCSS/DCS，螢幕會出現“OFF”。
3. 按(F $\rightarrow$ O)鍵完成設定，並返回原工作模式。

備註：

- CTCSS/DCS並不保證您的個人談話秘密，它只使您在與他人使用相同頻率的情況下，不接收他人的呼叫。
- 在選擇模式時，必須在5秒時間內確定選擇，否則，對講機將會返回當前工作模式。

■ CTCSS標準頻率表

1 - 63.0	14 - 100.0	27 - 156.7	40 - 196.6
2 - 67.0	15 - 103.5	28 - 159.8	41 - 199.5
3 - 69.3	16 - 107.2	29 - 162.2	42 - 203.5
4 - 71.9	17 - 110.9	30 - 165.5	43 - 206.5
5 - 74.4	18 - 114.8	31 - 167.9	44 - 210.7
6 - 77.0	19 - 118.8	32 - 171.3	45 - 218.1
7 - 79.7	20 - 123.0	33 - 173.8	46 - 225.7
8 - 82.5	21 - 127.3	34 - 177.3	47 - 229.1
9 - 85.4	22 - 131.8	35 - 179.9	48 - 233.6
10 - 88.5	23 - 136.5	36 - 183.5	49 - 241.8
11 - 91.5	24 - 141.3	37 - 186.2	50 - 250.3
12 - 94.8	25 - 146.2	38 - 189.9	51 - 254.1
13 - 97.4	26 - 151.4	39 - 192.8	

■ DCS標準組數

017	054	132	212	263	346	445	523	654
023	065	134	223	265	351	446	526	662
025	071	143	225	266	356	452	532	664
026	072	145	226	271	364	454	546	703
031	073	152	243	274	365	455	565	712
032	074	155	244	306	371	462	606	723
036	114	156	245	311	411	464	612	731
043	115	162	246	315	412	465	624	732
047	116	165	251	325	413	466	627	734
050	122	172	252	331	423	503	631	743
051	125	174	255	332	431	506	632	754
053	131	205	261	343	432	516	645	

在記憶頻道中，您可以儲存頻率及其他常用的設定。這樣您就不必每次重新編輯這些資料，用簡單的操作便可快速使用所要的頻率。本機提供100組記憶頻道。

■ 儲存記憶頻道(V/M)

1. 在VFO模式下，選擇所需要的頻率。
2. 按下 **(F-M)** 鍵+ **(V/MR)** 鍵，LCD螢幕右方會出現頻道號碼。
3. 透過 **(▲)** / **(▼)** 鍵選擇您要儲存的頻道號碼。
4. 按 **(V/MR)** 鍵確認選擇的設定，並返回原工作模式。
 - 所選頻率及其他相關資料被存入記憶頻道。
 - 如果步驟4所選擇的記憶頻道已存有資料，新的資料將會替代原有的資料。

備註：

如要儲存記憶頻道，除了所需頻率外，相關設定如CTCSS/DCS碼或差頻等其他設定，需一併事先設定。

■ 使用記憶頻道

在VFO模式下，您可以透過兩種方式開啟記憶頻道：

- MR模式：按 **(V/MR)** 鍵進入MR記憶頻道模式。
- CH模式：按 **(V/MR)** 鍵+[開機]進入CH頻道顯示模式。

開啟記憶頻道會出現最後一次使用的頻道，如第一次使用，則顯示最小編號的頻道。您可以透過 **(▲)** / **(▼)** 鍵選擇其他的頻道。

備註：

您至少要設定一個記憶頻道，否則無法啟用。

■ 記憶初始化

如果本對講機有出現故障的狀況，初始化對講機也許能夠協助您解決問題。請記住，您需要在初始化後重新編輯任何記憶頻道及設定功能。另一方面，初始化操作是消除所有記憶頻道的快捷方式。

1. 關閉電源後，按住 **(F-M)** 鍵不鬆手並旋轉電源旋鈕打開電源。
 - 請保持開機後仍持續按住 **(F-M)** 鍵2秒或以上的時間，在此之後才鬆開 **(F-M)** 鍵。
 - 螢幕顯示“AL .Clr”。
2. 按 **(F-M)** 鍵確認完成全部重新設定。

掃描便於不需透過手的操作而監聽您所要的頻率。在您熟悉各種掃描的使用方法之後，所獲得的監聽靈活性會提高使用效率。

掃描方式	掃描範圍
VFO頻率掃描	整個頻段上所有的頻率
MR/CH頻道掃描	儲存於內部的記憶內容

■ 掃描模式

在使用掃描前，必須先決定何種模式，亦即您要讓對講機在偵測到訊號後，對講機會如何繼續進行掃描。您可以選用下列模式之一。

• 時間操作模式(TO)

對講機在偵測到一個訊號時停止掃描，保持停止狀態5秒鐘後，即使訊號仍在，對講機也會繼續進行掃描。

• 載波操作模式(CO)

對講機在偵測到一個訊號時，停止掃描並保持在相同頻率上，直到訊號消失。在訊號消失和恢復掃描之間約有2秒鐘的延遲，讓回應台有時間開始傳送。

■ 選擇掃描模式

1. 在VFO/MR/CH模式下，按下 **(SCN MODE)** 鍵進入掃描模式設定。
2. 透過 **(▲) / (▼)** 鍵在下列兩種模式中選擇：
 - TO：時間操作模式
 - CO：載波操作模式
3. 按 **(F↔O)** 鍵完成設定，並返回原工作模式。

■ 掃描操作

◆ VFO掃描

1. 在VFO模式下，按 **(SCN MODE)** 鍵啟動掃描模式。
 - 掃描從當前顯示的頻率或頻道開始進行。
 - 如要反轉掃描方向，按 **(▲)** 鍵(頻率增大掃描)或 **(▼)** 鍵(頻率遞減掃描)。
2. 除了 **(▲) / (▼)** 鍵和 **[LAMP]** 鍵以外任一按鍵可使對講機退出掃描模式。

◆ MR掃描

1. 在VFO模式下，按 **(V/MR)** 鍵進入MR模式。
2. 按 **(SCN MODE)** 鍵啟動掃描模式。
 - 掃描從當前顯示的頻率或頻道開始進行。
 - 如要反轉掃描方向，按 **(▲)** 鍵(頻道增大掃描)或 **(▼)** 鍵(頻道遞減掃描)。
3. 除了 **(▲) / (▼)** 鍵和 **[LAMP]** 鍵以外任一按鍵可使對講機退出掃描模式。

◆ CH掃描

1. 在VFO模式下，按 **(V/MR)** 鍵+開機進入CH模式。
2. 按 **(SCN MODE)** 鍵啟動掃描模式。
 - 掃描從當前顯示的頻率或頻道開始進行。
 - 如要反轉掃描方向，按 **(▲)** 鍵(頻道增大掃描)或 **(▼)** 鍵(頻道遞減掃描)。
3. 除了 **(▲) / (▼)** 鍵和 **[LAMP]** 鍵以外任一按鍵可使對講機退出掃描模式。

備註：

- 在MR/CH模式下，您至少要有2個以上記憶頻道必須帶有資料方可進行記憶頻道掃描。
- 靜噪功能必須關閉才能進行掃描。

- 請勿放在有灰塵或骯髒的環境，這樣會損壞無線電機的可拆卸部分與電子零件。
 - 請勿存放於過熱的環境，高溫會縮短電子產品的使用壽命。
 - 請勿存放於過冷的環境，否則對講機內部溫度升高時，其內部冷空氣會形成溼氣損壞電路板。
 - 請按本手冊中的說明操作對講機，切勿嘗試其他方法。
 - 請勿摔落、敲打或振動對講機，不當的對待電子產品容易毀壞內部電路板、零件與精密的結構。
 - 請勿使用強酸(鹼)性的化學藥劑或清潔劑清洗。
 - 請勿將顏料塗抹於對講機，這樣會產生雜物阻塞而影響正常操作，如麥克風孔阻塞，會造成說話聲音變小聲導致對方收音效果變差。
 - 請勿直接握住天線。
 - 更換天線時，請使用經過認可的天線，未經認可的天線、改裝或其他附件會造成對講機損壞。
 - 請在室內使用充電器。
 - 不使用外接麥克風或是燒錄線時，請將耳機插孔防塵蓋蓋上。
 - 在將您的對講機送至授權的維修中心進行維修前，請將需要保留的資料進行備份動作，如記憶頻率及功能設定。
-
- 上述說明及建議均適用於無線電對講機、電池、充電器及其他配件。如果任何設備無法正常運作，請送至授權維修中心處理。
 - 本手冊中所包含的資料已經過小心核對，以求準確。如有任何印刷錯誤或專業用詞中產生的誤差，本公司不承擔由此產生的後果。ADI公司保留更改設計與規格的權利，恕不另行通知。