

ICOM

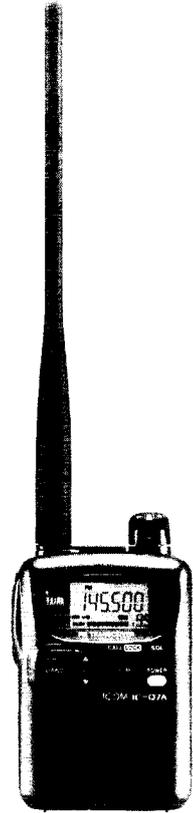
簡易操作手冊

雙頻FM無線電手持對講機

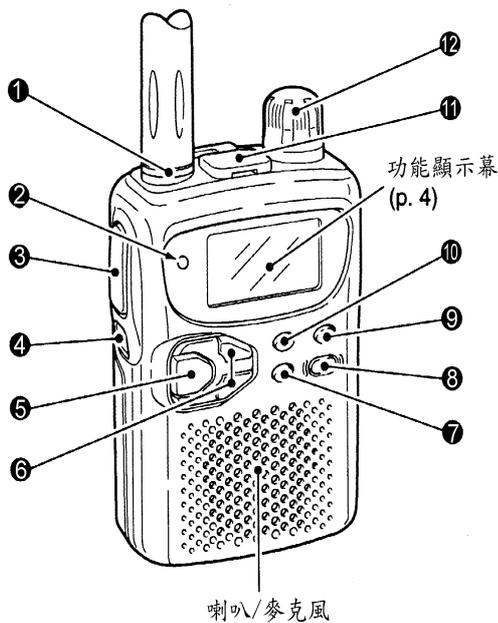
IC-Q7A IC-Q7E

本裝置符合FCC通訊法規第15條的規定。其操作受制於下列二種情況：(1)本裝置不得產生傷害性的干擾，以及時(2)本裝置必須能夠承受所收到的任何干擾，包括會造成不必要的操作之干擾。

Icom Inc.

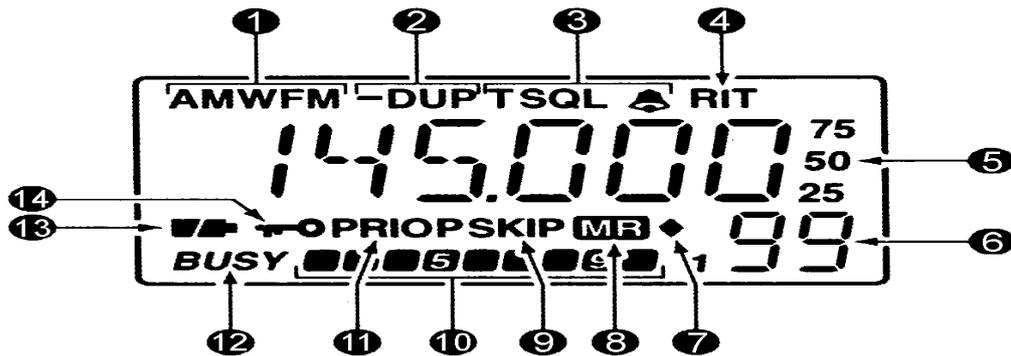


■ 面板說明



- ① 天線接頭
- ② 發射/接收狀態指示 [TX/RX]
- ③ 發話按鍵 [PTT]
- ④ 功能開關 [FUNC]
- ⑤ 波段開關 [BAND]
- ⑥ 音量控制開關 [VOL]/[VOL]
- ⑦ VFO/記憶頻道開關 [V/M]
- ⑧ 電源開關 [POWER]
- ⑨ 監聽開關 [SQL]
- ⑩ 呼叫頻道/鎖定開關 [CALL(LOCK)]
- ⑪ 外接喇叭與麥克風插座[SP/MIC]
- ⑫ 調諧旋鈕 [DIAL]

■ 螢幕顯示



- ① 接收模式指示 (P.3)
- ② 異頻收發指示 (P.9)
- ③ 音調指示 (P.8)
- ④ RIT 指示 (P.2)
- ⑤ 頻率讀數
- ⑥ 記憶頻道讀數
- ⑦ 記憶庫指示 (P.6)
- ⑧ 記憶頻道模式指示 (P.2)
- ⑨ 略過掃描指示 (P.6)
- ⑩ 訊號強度指示
- ⑪ 優先監聽指示 (P.7)
- ⑫ 收訊中指示
- ⑬ 電量狀態指示
- ⑭ 鎖定指示 (P.2)

■ 開啟/關閉電源

⇨ 按著[POWER]2 秒鐘，可開啟或關閉本機電源。

■ 設定頻率 (Setting a frequency)

- ① 按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ② 按[BAND]，選取所需的波段。
- ③ 旋轉[DIAL]，可以設定的頻率調諧格數、改變頻率。



•按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，可以 1MHz 的格數來改變頻率。(預設值；詳見 p.29)



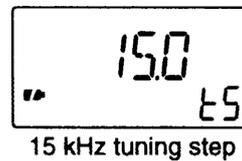
■ 設定調諧格數 (Setting a tuning step)

本機共有 10 組調諧格數(每一個波段皆有其獨立的設定)：

- 5kHz •6.25 kHz •10 kHz •12.5 kHz •15 kHz
- 20 kHz •25 kHz •30 kHz •50 kHz •100 kHz

◇ 從波段開關設定：

- ①按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ②按[BAND]，選取所需的波段。
- ③按著[BAND]2 秒鐘，進入調諧格數設定模式。
- ④旋轉[DIAL]，選取所需的調諧格數。
- ⑤按[BAND]，回到正常操作狀態。



◇ 從設定模式設定：

- ①按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ②按[BAND]，選取所需的波段。
- ③按著[BAND] 2 秒鐘，進入設定模式。
- ④旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"STEP"。
- ⑤按著[FUNC]不放，再旋轉[DIAL]選取所需的調諧格數。
- ⑥按[V/M]，退出設定模式。

■ 選取記憶頻道 (Selecting a memory channel)

- ①按[V/M]]一或二次，選取記憶頻道模式。
- ②旋轉[DIAL]，改變螢幕所顯示的記憶頻道號碼。

•只有已設定好的頻道才能被選取。

•按著[FUNC]不放，再旋轉[DIAL]，可以一次改變 10 組頻道。



[DIAL] 改變記憶頻道



■ 鎖定功能 (Lock function)

鎖定功能可以避免意外改變頻率及觸動按鍵。

⇨按[FUNC]+[(CALL)LOCK]，即可開啟或關閉鎖定的功能。

•即使在鎖定狀態下，[POWER]、[VOL]、[SQL]及[PTT]鍵也可以使用。



■ RIT 功能 (RIT function)

為了補償 835MHz 以上波段的頻率偏移，本機備有 RIT 功能。

- ①選取 835MHz 以上的操作頻率。
- ②按[FUNC]+[BAND]，開啟 RIT 功能。



加轉移

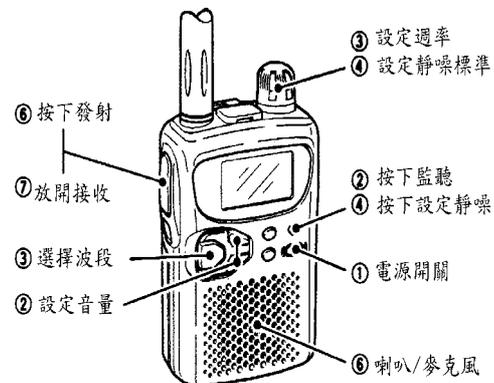


減轉移

- 螢幕出現"RIT"顯示。
 - 此時[DIAL]的頻率調諧功能不作用。
- ③ 按著[FUNC]不放，再旋轉[DIAL]以調整偏頻。
- 在調整偏頻時，螢幕記憶頻道讀數位置出現-5 至 5 的數字顯示。
- ④ 再按[FUNC]+[BAND]，取消 RIT 功能。
- 螢幕"RIT"消失。

■ 接收與發射 (Receiving and transmitting)

- ① 按著[PWR]2 秒鐘，開啟本機電源。
- ② 按[VOL]或[VOL]，以設定所需的音量大小。
- 音量大小在按著[VOL]/[VOL]時，可由螢幕顯示。
- ③ 設定操作的頻率。
- ④ 設定靜噪音閘幅度。
- 按著[SQL]時，旋轉[DIAL]。
 - [DAIL]的第一轉是目前的設定。
 - "LEVEL 1"是低閘位準，"LEVEL 9"是高閘位準。
 - "AUTO"則是自動控制。
- ⑤ 收到訊號時：
- 發射/接收指示亮綠燈。
 - 靜噪音閘開啟，聲音從喇叭發出。
 - S/RF 指示顯示相對的訊號強度。
- ⑥ 按著[PTT]發訊，對著麥克風發話。
- 發射/接收指示亮紅燈。
- ⑦ 鬆掉[PTT]，回到接收模式。



指示強弱	音頻輸出標準
-----	最小設定值(無訊號)
0-----	:
00-----	預設值
000-----	:
0000-----	:
00000-----	:
000000-----	最大設定值

■ 設定調整音量大小 (Setting volume level)

⇨ 按[VOL]或[VOL]以設定所需的音量大小(共有 32 段)。

■ 設定靜噪音閘的幅度 (Setting squelch level)

- ⇨ 按著[SQL]不放，再旋轉[DIAL]以選取所需的靜噪音閘幅度。
- [DIAL]的第一轉是目前的設定。
 - "LEVEL 1"是低閘位準，"LEVEL 9"是高閘位準。
 - "AUTO"則是自動控制。



■ 監聽功能 (Monitor function)

這項功能是用來監聽微弱訊號或是以手動方式開啟靜噪音閘。

⇨ 按著[SQL]不放以監聽操作頻率。

■ 接收模式的選擇 (Receive mode selection)

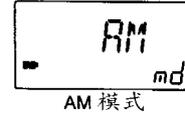
接收的模式是一訊號本身的調制內容而定，本機有 AM、FM、WFM 三種接收模式。模式的選擇是獨立儲存在每一個波段與記憶頻道。

在一般情況下，AM 模式是在 118 至 135.995 MHz 之間，收聽調頻廣播的 WFM 模式則是在 76 至 107.9MHz 之間。

按下【PTT】時若聽到一道嗶聲則表示是在非 FM 的模式。本機不能在 AM 或 WFM 模式下發射。

◇設定接收模式 (Setting the receiver mode)

- ①按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"MOD"。
- ③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的接收模式。
- ④按[V/M]，退出設定模式。



■ 顯示幕背光照明 (Display backlighting)

除[PTT]與[FUNC]外，按任意鍵或旋轉[DIAL]即可點亮本機顯示幕照明燈。

⇨選用自動照明時，若按鍵或[DIAL]沒有動作，5 秒鐘後會自動熄滅。

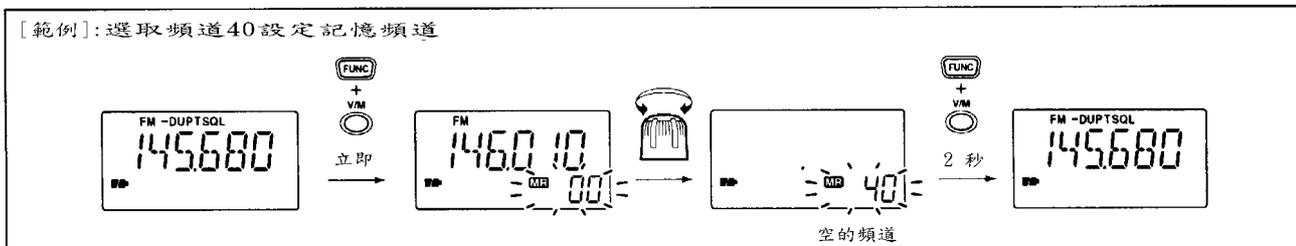
◇設定背光照明設定模式 (Setting the backlighting setting)

- ①按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"LIGHT"，
- ③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的照明設定模式。
- ④按[V/M]，退出設定模式。



■ 在選取時設定記憶頻道 (Programming during selection)

- ①按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ②設定所需儲存的頻率與其它資料。
- ③短暫按一下[FUNC]+[V/M]，顯示目前的記憶頻道號碼。
- ④旋轉[DIAL]，選取所需的記憶頻道號碼。
- ⑤按著[FUNC]+[V/M]2 秒鐘，即可設定儲存。



■ 在選取後設定記憶頻道 (Programming after selection)

- ①按[V/M]，選取記憶頻道模式。
- ②旋轉[DIAL]，選取所需設定的記憶頻道。
- ③按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ④設定所需儲存的頻率與其它資料。
- ⑤按著[FUNC]+[V/M]2 秒鐘，即可設定儲存資料至所選定的記憶頻道。

■ 轉移記憶內容至另一組記憶 (Transtering memory contents to another memory)

- ①按[V/M]，選取記憶頻道模式。
- ②旋轉[DIAL]，選取所需設定的記憶頻道。
· 按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，可一次切換 10 組記憶頻道。

· 呼叫頻道(Call channel)也可用此方式轉移。在此只要選取呼叫頻道即可。

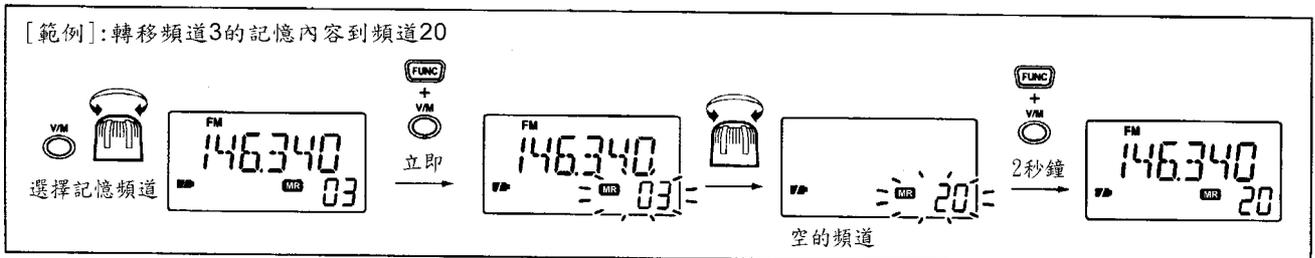
③短暫按一下[FUNC]+[V/M]顯示目前的記憶頻道號碼。

④旋轉[DIAL]選取所需的記憶頻道號碼。

· 呼叫頻道(C1 與 C2)及 VFO(VF)和一般的記憶頻道一樣，也可用此方式轉移。

⑤按著[FUNC]+[V/M]2 秒鐘即可轉移，

■ 記憶頻道內容清除 (Memory Clear)



①按[V/M]，選取記憶頻道模式。

②旋轉[DIAL]，選取所需清除的記憶頻道。

· 按著[FUNC]再旋轉[DIAL]可一次切換 10 組記憶頻道。

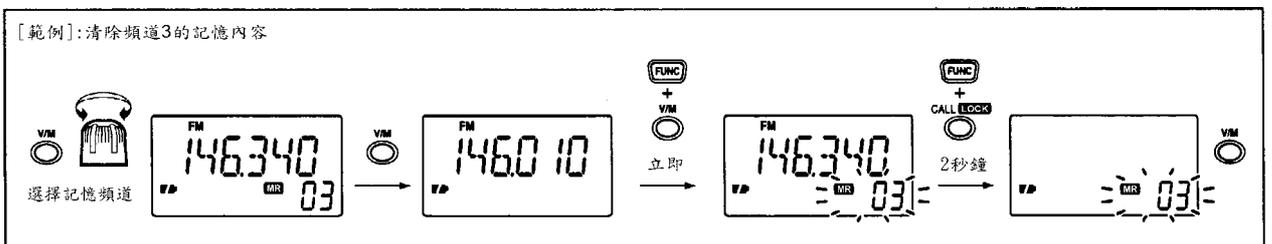
· 呼叫頻道(C1 與 C2)及 VFO(VF)不能被清除。

③按[V/M]，選取 VFO 模式。再短暫按一下[FUNC]+[V/M]。顯示目前選取的記憶頻道號碼。

④按著[FUNC]+[CALL]2 秒鐘，即可清除選取的記憶頻道內容。

· 發出三道嗶嗶聲，內容被清除掉。

⑤按[V/M]，回到 VFO 模式。



■ 呼叫頻道 (Call channel)

· 本機設有二組呼叫頻道以儲存常用的頻率備快速叫出之用，

◇ 選取呼叫頻道(Selecting a call channel)

①按[CALL]，選取一組呼叫頻道。

②左右旋轉[DIAL]，選取 1 或 2 號呼叫頻道。

③再按[CALL]，回到先前選用的模式。

◇ 設定呼叫頻道(Prpgramming a call channel)

①按 [V/M]，選取 VFO 模式。

②設定所需儲存的頻率與其它資料。

③短暫按一下[FUNC]+[V/M]，顯示目前的記憶頻道號碼。

④旋轉[DIAL]，選取 C1 或 C2 呼叫頻道。

⑤按著[FUNC]+[V/M]2 秒鐘，即可設定儲存。

■ 全程/波段/區段掃描 (Full/band/programmed scan)

- ①按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ②確認靜噪音閘剛好設在閘門點上。
- ③選取所需的掃瞄範圍。
 - 在設定模式中設定欲進行掃瞄的頭尾範圍："ALL"是全程掃瞄，"BAND"是波段掃瞄，"0P"~"19P"是區段掃瞄。
- ④短暫按一下[FUNC]+[]或[]，可開始掃瞄。
- ⑤再按一下[FUNC]+[]或[]，即可停止掃瞄。

■ 記憶頻道(記憶庫)掃瞄 (Memory(bank)scan)

- ①按[V/M]，選取記憶頻道模式。
- ②確認靜噪音閘剛好設在閘門點上。
- ③在設定模式中選取所需的記憶庫。
- ④短暫按一下[FUNC]+[]或[]，開始記憶頻道掃瞄或記憶庫掃瞄。
- ⑤再按一下[FUNC]+[]或[]，即可停止掃瞄。

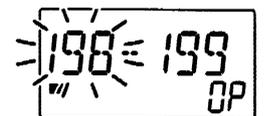
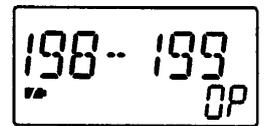
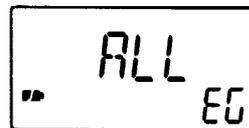
◇ 記憶庫的選取 (Memory bank selection)

- ①按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"BNK SC"。
- ③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的記憶庫。
- ④按[V/M]，退出設定模式。



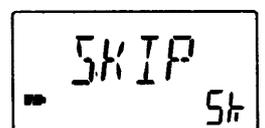
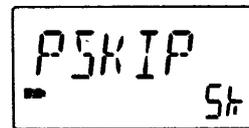
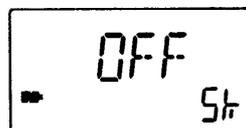
■ 選取掃瞄頭尾頻道 (Selecting scan edges)

- ①按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ②按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ③旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"EDGE"。
- ④按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的掃瞄頭尾頻道。
 - 選取"ALL"為全程掃瞄，"BAND"為波段掃瞄，"0P"~"19P"為區段掃瞄。
- ⑤選取全程或波段掃瞄時，按[V/M]退出設定模式。選取區段掃瞄時，請繼續下列步驟以設定掃瞄頭尾的頻率。
- ⑥按[FUNC]+[]，選取左側的掃瞄頭。
- ⑦按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取儲存有掃瞄頭尾頻率的記憶頻道。
 - 該記憶頻道中的頻率出現 1 秒鐘。
- ⑧按[FUNC]+[]，選取右側的掃瞄尾。
- ⑨按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取儲存有另一組掃瞄頭尾頻率的記憶頻道。
- ⑩按[V/M]，退出設定模式。



■ 略過記憶頻道的設定 (Skip channel setting)

- ①按[V/M]，選取記憶頻道模式。
- ②旋轉[DIAL]，選取所需設定為略過的記憶頻道。
- ③按著[V/M]2 秒鐘，以進入擴充設定模式。
- ④旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"SKIP"。
 - 開啟擴充設定模式以供選用。
 - 1 秒鐘後，"SKIP"消失，"Sk"出現。



- ⑤按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的設定狀態。
 . "OFF"是不略過"SKIP"是記憶頻道略過掃描，"P SKIP"是頻率略過掃描與記憶頻道略過掃描。
- ⑥按[V/M]，退出設定模式。

■ 掃描復始的狀態 (Scan resume condition)

◇設定掃描暫停時間 (Setting the scan pause time)

- ①按著[V/M]2 秒鐘，以進入擴充設定模式。
- ②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"PAUSE"。
 . 開啟擴充設定模式以供選用。
- ③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的設定狀態。
 . "2SEC" ~ "20SEC":收到訊號時，暫停掃描 2~20 秒再繼續掃描。
 . "HOLD":收到訊號時，暫停掃描直到訊號消失才繼續掃描。
- ④按[V/M]，退出設定模式。

◇設定掃描復始時間(Setting the scan resume time)

- ①按著[V/M]2 秒鐘，進入擴充設定模式。
- ②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"RESUME"。
 . 開啟擴充設定模式以供選用。
- ③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的設定狀態。
 . "1 SEC" ~ "5 SEC":訊號消失 5 秒後，再繼續掃描。
 . "0 SEC"，訊號一消失，立刻繼續掃描。
- ④按[V/M]，退出設定模式。



■ 頻率略過的功能 (Frequency skip function)

◇設定一個略過的頻率 (Programming a skip frequency)

- ①開啟頻率略過功能。
- ②開始全程掃描、波段掃描、或區段掃描。
- ③當掃描動作在不想要的頻率上時，按著[FUNC]+[V/M]2 秒鐘，以設定頻率為略過掃描的頻率。



◇頻率略過功能的開啟與關閉 (Frequency skip function ON/OFF)

- ①按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ②按著[V/M]2 秒鐘，進入擴充設定模式。
- ③旋轉[DIAL]，直到螢幕出現" P SCAN "。
 . 開啟擴充設定模式以供選用。
 . 1 秒鐘後"P SCAN"消失。"SC"出現。
- ④按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，以開啟或關閉頻道略過功能。
- ⑤按[V/M]，退出設定模式。



■ 優先監聽的操作 (Priority watch operation)

◇記憶/呼叫頻道監聽與記憶頻道掃描監聽 (Memory/call channel watch and memory scan watch)

- ①選取 VFO 模式。然後選取一個操作頻率。
- ②設定欲監聽的頻率。
 . 記憶頻道監聽:選取所需的記憶頻道。
 . 記憶頻道掃描監聽:選取記憶頻道模式，然後短暫按一下[FUNC]+[]

或 [] 以開始記憶頻道掃描。

· 呼叫監聽:按[CALL]選取所需的呼叫頻道。

③按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。

④旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"PRIO"。



· 1 秒後 "PRIO"消失。"OFF"與 "PR"出現。

⑤按著[FUNC]再旋轉 [DIAL]，以開啟優先監聽或帶有的優先監聽功能。

⑥按[V/M]，退出設定模式並開始監聽。

· 本機每 5 秒鐘檢查記憶頻道或呼叫頻道的頻率一次，

· 監聽復始的時間依選取的掃描復始狀態而定。

⑦在螢幕顯示 VFO 的頻率時，按[V/M]以停止監聽。

◇VFO 掃描監聽 (VFO scan watch)

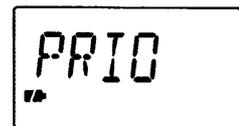
①選取欲監聽的的記憶頻道。

②按[V/M]，選取 VFO 模式。

③短暫按一下[FUNC]+[]或[]，開始全程掃描、
波段掃描、或區段掃描。

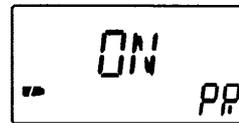
④按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。

⑤旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"PRIO"。



· 1 秒後"PRIO"消失，"OFF"與"PR"出現。

⑥按著[FUNC]再旋轉[DAIL]，開啟優先監聽或帶有警
鈴的優先監聽功能。



⑦按[V/M]，退出設定模式並開始監聽。

· 本機每 5 秒鐘檢查記憶或呼叫頻道的頻率一次。

· 監聽復始的時間依選取的掃描復始狀態而定。

⑧在螢幕顯示 VFO 的頻率時，按[V/M]以停止監聽。



◇ 異頻收發的操作 (Repeater operation)

當啟用中繼站時，發射的頻率與接收的頻率相差一段差頻頻率(offset frequency)。

①選定接收頻率(中繼站的輸出頻率)。

②設定發射頻率的差頻方向 ("-DUP" 或"DUP")。

③依中繼站所需，啟動副音頻編碼器。

④按[PTT]，發話。

⑤鬆掉[PTT]，以收訊。

⑥按著[SQL]不放，以檢查是否可收到對方的直接訊號。

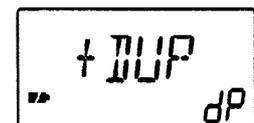
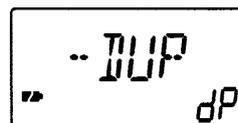
◇ 設定雙工操作與雙工操作的方向 (Setting duplex and duplex direction)

①按著[V/M] 2 秒鐘，進入擴充設定模式。

②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"DUP"。

· 開啟擴充設定模式以供選用。

· 1 秒鐘後"DUP"消失，"dP"出現。



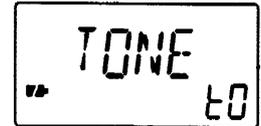
③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]選取"- DUP"或"+DUP"。

④按[V/M]退出設定模式。

■ 選用中繼站所需的副音頻 (Subaudible (repeater) tones)

◇副音頻編碼器的開啟與關閉.(Turning the subaudible tone encoder on/off)

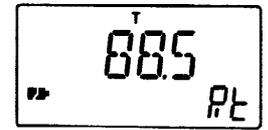
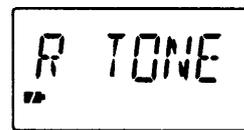
- ①按著 [V/M] 2 秒鐘，進入設定模式。
- ②旋轉 [DIAL]，直到螢幕出現 " T/TSQL "。
． 1 秒鐘後 "T/TSQL" 消失，" tO"出現。
- ③按著 [FUNC] 再旋轉 [DAIL]，選取" TONE"。
- ④按 [V/M]，退出設定模式。



◇設定副音頻頻率 (Setting the subaudible tone frequency)

- ①選取 VFO 模式或所需設定的記憶頻道。
- ②按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ③旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"R TONE"。
． 1 秒鐘後"R TONE"消失，"Rt"出現。
- ④按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的副音頻頻率。
- ⑤按[V/M]退出設定模式。

◇可用副音頻頻率								(unit:Hz)	
67.0	82.5	100.0	123.0	151.4	171.3	189.9	210.7	250.3	
69.3	85.4	103.5	127.3	156.7	173.8	192.8	218.1	254.1	
71.9	88.5	107.2	131.8	159.8	177.3	196.6	225.7		
74.4	91.5	110.9	136.5	162.2	179.9	199.5	229.1		
77.0	94.8	114.8	141.3	165.5	183.5	203.5	233.6		
79.7	97.4	118.8	146.2	167.9	186.2	206.5	241.8		



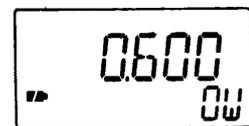
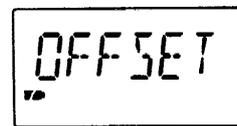
■ 1750Hz 副音頻 (1750Hz tone)

(這項功能只對歐洲與義大利規格有效)

- ①選定接收頻率(中繼站的輸出頻率)。
- ②設定發射頻率的差頻方向("-Dup" 或 "DUP")。
- ③按著[PTT]時，再按著[CALL] 1 至 2 秒，以發射出 1750Hz 的音調脈衝訊號。
- ④按著[PTT]發話。
- ⑤鬆掉[PTT]以收訊。
- ⑥按著[SQL]不放以檢查是否可收到對方的直接訊號。

■ 差頻頻率 (Offset frequency)

- ①選取 VFO 模式或所需設定的記憶頻道。
- ②按著[V/M]2 秒鐘，進入擴充設定模式。
- ③旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"OFFSET"。
． 開啟擴充設定模式以供選用。
． 1 秒鐘後"OFFSET"消失，"OW"出現。
- ④按著[FUNC]再旋轉[DIAL]以設定所需的差頻頻率。
- ⑤按[V/M]退出設定模式。



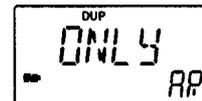
■ 自動異頻收發功能 (Auto repeater function)

(這項功能只對美國規格有效)

- ①按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ②按著[V/M]2 秒鐘，進入擴充設定模式。
- ③旋轉[DIAL]，直到螢幕" AUTORP"。
． 開啟擴充設定模式以供選用。
． 1 秒鐘後" AUTORP"消失，" AR"出現。
- ④按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，開啟(單純異頻收發或帶有副音頻的異頻收發)或關閉自動異頻收發功能。
- ⑤按[V/M]，退出設定模式。



自動異頻收發功能
是轉到 OFF



僅僅為雙工產生

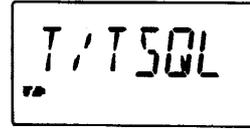


為雙工和音頻產生

■ 副音頻靜噪的操作 (Tone squelch operation)

◇ 操作 (Operation)

- ① 設定所需的操作頻率。
- ② 在設定模式中設定所需的 CTCSS 音頻。
- ③ 按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ④ 旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"T/TSQL"。
． 1 秒鐘後"T/TSQL"消失，"tO"出現。
- ⑤ 按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取 "TSQL"。
- ⑥ 按[V/M]退出設定模式，並開啟副音頻靜噪。
- ⑦ 當收到的訊號帶有相同的副音頻時，靜噪音閘開啟，此時即可聽聞所收取訊號的內容。
- ⑧ 以一般的方式操作本機。
- ⑨ 要退出副音頻靜噪時，先按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式，再旋轉[DIAL]，直到螢幕再出現 "T/TSQL"。然後按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取"OFF"即可。



◇ 設定副音頻靜噪作用的副音頻 (Setting subaudible tones for tone squelch operation)

- ① 選取 VFO 模式或所需設定的記憶頻道。
- ② 按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ③ 旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"C TONE"
． 1 秒鐘後"C TONE"消失，"Ct"出現。
- ④ 按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的 CTCSS 音頻。
- ⑤ 按[V/M]，退出設定模式。

■ 響鈴的操作 (Pocket beep operation)

◇ 接收指定台的響鈴呼叫 (Waiting for a call from a specific station)

- ① 設定操作頻率。
- ② 在設定模式中設定所需的 CTCSS 音頻。
- ③ 按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ④ 旋轉[DIAL]，直到幕出現"T/TSQL"。
． 1 秒鐘後"T/TSQL"消失，"tO"出現。
- ⑤ 按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取"P BEEP"。
- ⑥ 按[V/M]，退出設定模式，並且開始響鈴的動作。
． 螢幕出現" TSQL 📢 "。
- ⑦ 當收到的訊號帶有正確的副音頻時，本機發出 30 秒嗶嗶聲，並且螢幕閃爍 " 📢 "。
- ⑧ 按[PTT]，回答對方或按[V/M]以停止嗶嗶聲與閃爍。

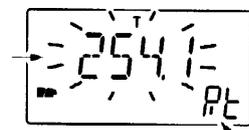
◇ 以響鈴呼叫等候台(Calling a waiting station using pocket beep)

- ① 收發雙方必須要有相同的副音頻頻率。
- ② 以副音頻靜噪或副音頻編碼的方式操作即可。

■ 掃瞄副音頻 (Tone scan)

- ① 設定欲掃瞄副音頻的頻率或記憶頻道。
- ② 按[FUNC]+[]或[]2 秒鐘以開始掃瞄副音頻。
． 旋轉[DIAL]可改變掃瞄方向。

如當他們(被)掃瞄，
近可聽見聲音
頻率閃爍。



"Rt" 或 "Ct"
在聲音期間出現掃瞄

- ③按著[V/M]2 秒鐘進入設定模式。
- ④一旦偵測出副音頻的頻率，設定模式中的副音頻內容即依該副音頻頻率而設定住。
- ⑤按[FUNC]+[]或[]以停止掃描。

■ 設定模式 (Set mode)

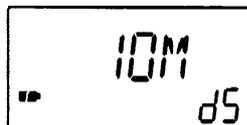
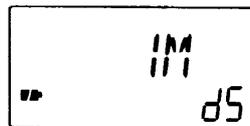
◇ 擴充設定模式的開啟與關閉 (Expanded set mode ON/OFF)

- ①按著[V/M]，2 秒鐘進入。
- ②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"EXPAND"。
1 秒鐘後"EXPAND"消失，"EX"出現。
- ③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，開啟或關閉擴充設定模式。
- ④按[V/M]，退出模式或旋轉[DIAL]選取所需的設定模式項目。



◇ 設定旋鈕旋轉格數 (Setting dial select step)

- ①按[V/M]，選取 VFO 模式。
- ②按著[V/M]2 秒鐘，設定模式。
- ③旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"D SEL"。
1 秒鐘"D SEL"消失，"dS"出現。
- ④按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，選取所需的旋鈕旋轉格數。
可以選擇:100KHz、1MHz、與 10MHz。
- ⑤按[V/M]，退出設定模式。



◇ 設定模式選單

STEP	調諧格數 (p.1)	SKIP	略過記憶頻道(p.6)
D SEL	旋鈕旋轉格數 (p.11)	BNK SC	記憶庫 (p.6)
T/TSQL	副音頻功能 (p.9)	PRIQ	優先監聽 (p.3)
R TONE	中繼副音頻 (p.9)	BEEP	確認嗶聲 (p.10)
C TONE	CTCSS音頻(p.12)	LIGHT	背光照明 (p.4)
AUTORP	自動異頻收發(p.9)*	RP OFF	自動關機 (p.12)
DUP	雙工操作方向 (p.8)	P SAVE	省電功能 (p.11)
OFFSET	差頻頻率 (p.9)	MONI	監聽開關功能 (p.12)
MOD	接收模式 (p.11)	SPEED	調節速度 (p.12)
RESUME	掃描復始時間(p.7)	LOCK	鎖定功能 (p.12)
PAUSE	掃描暫停時間(p.7)	CH	頻道顯示模式 (p.12)
EDGE	掃描頭尾頻率(p.6)	EXPAND	擴充設定模式 (p.11)
P SCAN	掃描略過功能(p.7)		

* 僅 U.S.A. 版本適用。

ⓔ: 當展開設定模式"ON"時顯示。

Ⓥ: 僅VFO模式。

Ⓜ: 僅記憶模式。

■ 按鍵嗶聲音調設定 (Beep tones)

- ①按著[V/M]2 秒鐘，進入設定模式。
- ②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"BEEP"。
1 秒鐘後"BEEP"消失，"bE" 出現。
- ③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，開啟或關閉供確認用的按鍵嗶聲。
- ④按[V/M]，退出設定模式。

■ 省電功能 (POWER SAVER)

- ①按著[V/M]2 秒鐘，進入擴充設定模式。
- ②旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"P SAVE"。
開啟擴充設定模式以供選用。

. 1 秒鐘後"P SAVE"消失, "PS"出現。

③按著[FUNC]再旋轉[DIAL], 開啟(自動)或關閉省電功能。

④按[V/M], 退出設定模式。

■ 自動關機功能 (Auto power-off function)

①按著[V/M]2 秒鐘, 進入擴充設定模式。

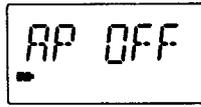
②旋轉[DIAL], 直到螢幕出現"AP OFF"。

. 開啟擴充設定模式以供選用。

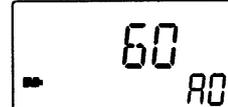
. 1 秒鐘後"AP OFF"消失, "AO"出現。

③按著[FUNC]再旋轉 [DIAL], 選取所需執行自動關機的時間 (120、90、60、30 分鐘)或是關閉此項功能。

④按[V/M]退出設定模式。



自動關機設定模式



60分. 自動關機



自動關機轉到"OFF"

■ 監聽開關功能 (Monitor switch function)

①按著[V/M]2 秒鐘, 進入擴充設定模式。

②旋轉[DIAL]直到螢幕出現"MONI"。

. 開啟擴充設定模式以供選用。

. 1 秒鐘後"MONI"消失, "mO"出現。

③按著[FUNC]再旋轉[DIAL], 設定監聽開關為按一下觸發 (HOLD)或是按著才觸發(PUSH)的狀態。

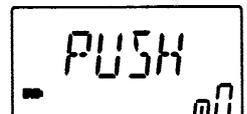
④按[V/M]退出設定模式。



監聽開關功能設定模式



卡住開關



標準開關

■ 旋鈕速度加速功能 (Dial speed acceleration)

①按著[V/M]2 秒鐘, 進入擴充設定模式。

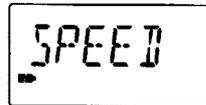
②旋轉[DIAL], 直到螢幕出現"SPEED"。

. 開啟擴充設定模式以供選用。

. 1 秒鐘"SPEED"消失, "SP"出現。

③按著[FUNC]再旋轉[DIAL], 設定旋鈕速度加速功能的開啟或關閉。

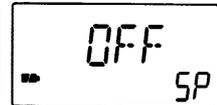
④按[V/M], 退出設定模式。



旋鈕速度加速功能
設定模式



旋鈕速度加速功能
"ON"



旋鈕速度加速功能
"OFF"

■ 鎖定功能的効果 (Lock function effect)

①按著[V/M]2 秒鐘, 進入擴充設定模式。

②旋轉[DIAL], 直到螢幕出現"LOCK"。

. 開啟擴充設定模式以供選用。

. 1 秒鐘後"LOCK"消失, "Lk"出現。

③按著[FUNC]再旋轉[DIAL]以選取在啟動鎖定功能時仍可啟用的開關。

. "NORMAL" : [POWER], [VOL], [SQL], 與[PTT]可啟用。

. "NO SQL" : [POWER], [SQL], 與[PTT]可啟用。

. "NO VOL" : [POWER], [VOL], 與[PTT]可啟用。

. "ALL" : [POWER]與[PTT]可啟用。

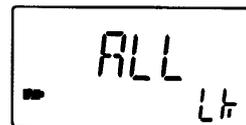
④按[V/M], 退出設定模式。



鎖定功能效果
設定模式



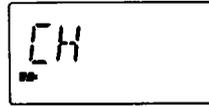
[POWER], [VOL],
[SQL] 和 [PTT]
可啟用



[POWER] 和 [PTT]
可啟用

■ 頻道顯示模式 (Channel indication mode)

- ①按[V/M]，選取記憶頻道模式。
- ②按著[V/M]2 秒鐘，進入擴充設定模式。
- ③旋轉[DIAL]，直到螢幕出現"CH"。



頻道顯示模式的設定模式



頻道顯示模式 "ON"

- ．開啟擴充設定模式以供選用。
- ④按著[FUNC]再旋轉[DIAL]，開啟或關閉頻道顯示模式。
 - ．螢幕只以事先設定儲存的記憶頻道號碼顯示。
 - ．按著[FUNC]再旋轉[DIAL]關閉頻道顯示模式即可回到正常模式。
- ⑤按[V/M]，退出設定模式。



頻道顯示模式的範例

■ 部份重設 (Partial reset)

- ①按著[FUNC]+[V/M]不放，再開啟電源。
- ②除記憶頻道內容外，其餘內容回到出廠前的預設內定值。

■ 全部重設 (All reset)

- ①按著[FUNC]+[BAND]+[V/M]不放，再開啟電源。
- ②本機的全部設定內容回到出廠前的預設內定值。
 - ．重設 CPU 時，螢幕出現"CLEAR"。

SPECIFICATIONS

GENERAL

• Frequency coverage : (unit: MHz)

	Transmit	Receive
USA	144-148 430-450**	30- 823.995 849- 868.995 894-1309.995**
Europe	144-146 430-440	30-1309.995**
Italy	144-148 430-440	30-1309.995**
Asia	144-148 430-440	30-1309.995**
USA-1	144-148 440-450	30-1309.995**

*Guaranteed 440-450 MHz
**Specifications guaranteed 30-1300 MHz.

- Mode : FM, AM,* WFM* (*Rx only)
- No. of memory ch. : 200
- Usable temp. range : -10°C to +60°C;
+14°F to +140°F
- Tuning steps : 5, 6.25, 10, 12.5, 15, 20, 25,
30, 50 and 100 kHz
- Frequency stability : ±6 ppm (-10°C to +60°C)
- Power supply requirement:
2 × AA(R6) Ni-Cd or alkaline
cells (negative ground)
- Current drain (VHF/UHF; at 3.0 V DC):
Tx max. power 440 mA/380 mA (typical)
Rx rated audio 170 mA (typical)
standby 95 mA (typical)
power saved 38 mA (typical)
- Antenna connector : SMA (50 Ω)

- Dimensions : 58(W)×86(H)×27(D) mm;
(projections not included) 2⁹/₃₂(W)×3⁹/₁₆(H)×1¹/₁₆(D) in
- Weight : 170 g; 6 oz (w/ant. and battery)
- MIC/SP connector : 4-conductor 3.5 (d) mm (1/8");
2 kΩ/8 Ω

TRANSMITTER

- Output power : 350 mW typ. (VHF)
(at 3.0 V DC) 300 mW typ. (UHF)
- Spurious emissions : Less than -40 dB*
*-60 dB for Europe and Italy versions.
- Max. freq. deviation : ±5 kHz

RECEIVER

- Receiver system : Triple conversion
superheterodyne
- Intermediate freq. : 1st 266.7 MHz
2nd 19.65 MHz
3rd 450 kHz
- Sensitivity (except spurious points; typical values):
FM 30-117.995 MHz 0.32 μV
(at 12 dB SINAD) 118-174.995 MHz 0.16 μV
175-246.995 MHz 0.22 μV
247-329.995 MHz 0.4 μV
330-379.995 MHz 0.32 μV
380-469.995 MHz 0.18 μV
470-749.995 MHz 1.0 μV
750-999.995 MHz 0.32 μV
1000-1199.995 MHz 0.79 μV
1200-1300 MHz 0.5 μV

WFM	76-108.0 MHz	1.0 μV
(at 12 dB SINAD)	175-221.995 MHz	1.0 μV
	470-770 MHz	5.6 μV
AM	118-136.0 MHz	0.56 μV
(at 10 dB S/N)	222-246.995 MHz	0.79 μV
	247-329.995 MHz	1.4 μV

- Squelch sensitivity : 0.18 μV (144-148 MHz)
0.22 μV (430-450 MHz)
- Selectivity :
FM, AM : More than 15 kHz/-6 dB
Less than 30 kHz/-60 dB
WFM : More than 150 kHz/-6 dB
- Image rejection ratio : More than 60 dB
(amateur bands only)
- Audio output power : 100 mW typ. at 10% distortion
(at 3.0 V DC) with an 8 Ω load

The IC-Q7A/E meet MIL-STD requirements and strict environmental standards for shock (MIL 810C, D, E) and vibration (MIL 810C, D, E).

Supplied accessories

- Antenna
- Belt clip
- Hand strap

All stated specifications are subject to change without notice or obligations.

OPTIONS

BC-127
Ni-Cd CHARGER



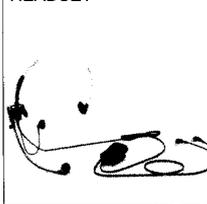
Charges supplied 2 AA (R6) 700 mAh Ni-Cd cells simultaneously in 7 hours. Up to 4 cells can be charged.

LC-146
CARRYING CASE



Helps protect the transceiver from scratches, etc.

HS-85
HEADSET



Allows you hands-free operation. Includes VOX, PTT, "one-touch PTT" (TOT). OPC-782 is additionally required.

HM-46
SPEAKER-
MICROPHONE



Compact and lightweight. Equipped with an ear-phone jack. OPC-782 is additionally required.

SP-13
EARPHONE



Provides clear audio in noisy environments. OPC-782 is additionally required.

OPC-782
PLUG ADAPTER
CABLE



Allows connection between a transceiver and speaker-microphone, headset, etc.

相信我們!



A-5491S-1EX
Printed in Japan
© 1998 Icom Inc.

Icom Inc. 全球電波有限公司 MAY 31,2003
6-9-16 Kamihigashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002 Japan
