

INSTRUCTION MANUAL



中文操作說明書

144/430 MHz FM DUAL BANDER

TH-F7E

GREAT KING ELECTRICITY CO., LTD.
大王電器廠股份有限公司
ALL RIGHT RESERVED 2002 V.1.0

版權所有翻拷必究

警告使用者

- * 使用此機器需符合當地政府之法令規定，不當使用將觸犯法律，且需接受制裁處罰甚至可能坐牢。
- * 此機器所有維修及調整只授權給具有合約授權維修人員使用，未經合法授權維修或自行調整，將損害機器且需負法律責任。
- * 受各當地政府之法令規，請確定有些地方不得使用無線電對講機，如醫院、機場附近、加油站、研究室、精密儀器旁等。
- * 任何可能氣爆之危險場所將不得使用；除非本機具有防爆設計及受當地保險保障。
- * 所有有關產品及配件報廢(如電池)，請遵照當地環保法律規定使用。
- * 本機不得配合其他任何非原廠配件，使用非原廠配件將損害本機，甚至造成危險，且不受產品保固之保障。
- * 不當操作將損害本機，正確操作請務必詳閱說明書或詢問授權經銷商。
- * 使用者需配合當地法令，合法持有及合法使用。
- * 其他有關問題請務必詢問當地授權經銷商。
- * 本說明書以原文版翻譯，可能有些功能機器無法使用或不同，實際功能依實際機器為準，本說明書版權屬大王電器廠股份有限公司，任何廠商或消費者，不得翻印拷貝、傳送、違者必究。

操作注意事項:

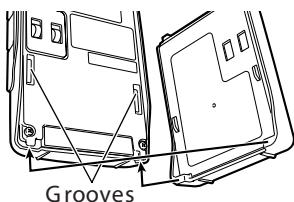
- * 請勿持續發射過久，機器可能會發熱過燙傷人，甚至損害機器.
- * 請勿拆卸或改造機器任何部位.
- * 外接電源或充電請務必使用原廠或原廠授權配件，電源需為DC12V ~16V之間.
- * 請勿將機器置於高溫附近或陽光直接照射處下.
- * 請勿將機器置於多塵、潮濕或不穩定的容易摔落的地方.
- * 如果萬一發現機器有任何異味或煙霧產生，請馬上關閉電源，與最近授權經銷商連絡.

安裝

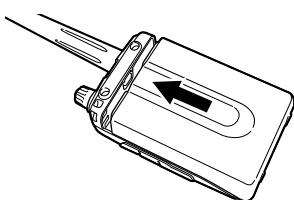
安裝充電式鋰電池

注意：新電池都尚未充電，使用前請務必充電。

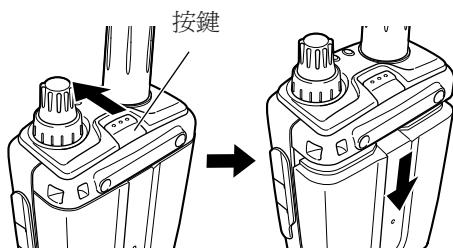
- 1 將電池對準機器背部下方兩個溝槽。



- 2 沿著溝槽往上推，直到固定電池為止。

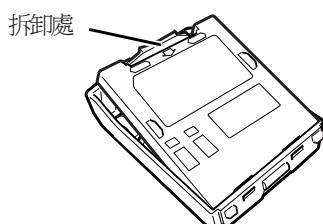


- 3 拆卸電池時，按住機器上方的按鍵，然後將電池往下推出。

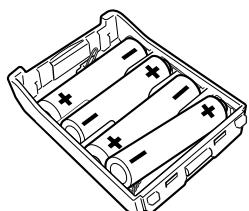


安裝電池盒

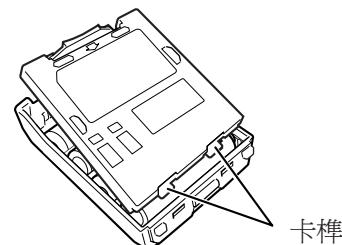
- 1 按住拆卸處，打開電池盒背蓋（BT-13選購品）。



- 2 裝入（或取出）鹼性乾電池。
* 請確定這電池之正負方向。



- 3 將電池盒背蓋下方兩個卡榫裝入盒內，直到固定為止。

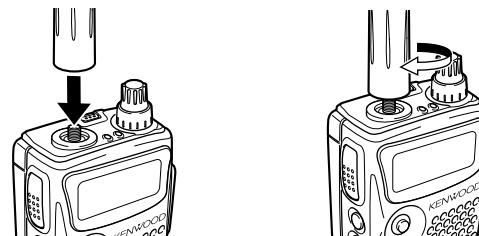


- 4 安裝電池盒如同安裝鋰電池一樣。

注意：當你變換電池盒或充電式鋰電池時請設定功能表 MENU NO. 30 中 BATTERY 的設定。

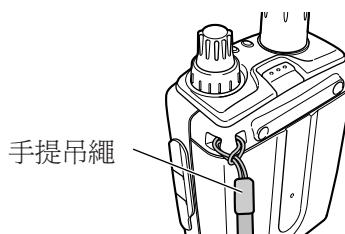
安裝天線

將天線順時鐘裝入機器旋緊為止。



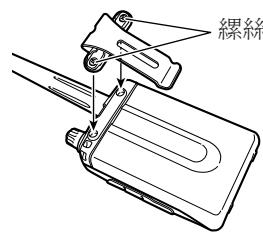
安裝手提吊繩

如果需要你可以如圖安裝手提吊繩。



安裝皮帶扣環

利用配備的兩個螺絲及皮帶扣環如圖安裝。

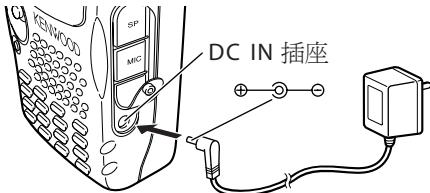


1 準備

鋰電池進行充電

此鋰電池入需裝入機器才能進行充電，因為運輸安全的理由，新電池皆未充電。

- 1 確定機器是關機。
* 充電時機器必須是關機。
- 2 將充電插頭插進機器 DC IN 插座。



- 3 將牆式充電器端插入牆上插座。
* 充電時機器上方兩個 LED 燈將顯示橘色。
- 4 完全沒電時，需費 6.5 小時充電。
當充電完成時，機器上方 LED 將熄滅。
並將充電插頭移開機器。

- 5 將牆式充電器拔除。

注意：

- ◆ 充電時當你按下【F】，【LOW/BATT】螢幕將顯示“CHARGING”
如果電池充飽電時，會顯示“STANDBY”。
- ◆ 充電時機器會有點溫熱。
- ◆ 如果在你插入充電 DC IN 插座之前，未置入電池，裝入電池後
請重新開關機一次。

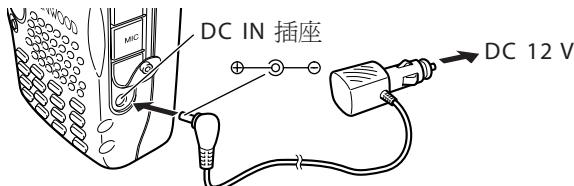


警告

- ◆ 請儘量使用配備的牆式充電器充電，將延長鋰電池壽命，
不良充電方法將有可能損壞本機。
- ◆ 此充電器只設計給 PB-42L 充電式鋰電池使用，利用其他
充電器充電，將損壞機及鋰電池。
- ◆ 充電時請勿發射。
- ◆ 電池需置於陰涼乾燥處。
- ◆ 請勿置電池於高溫附近或陽光直接照射處。

連接點煙插座電源線

車上使用外接電源時，請使用選購的 PG-3J 點煙插座電源線。



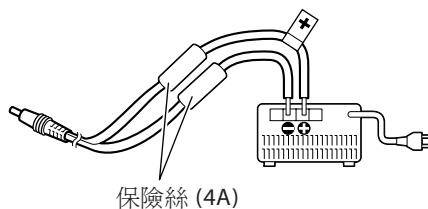
當使用 PG-3J 時，機器將會自動啓動充電；而當你此時操作機器，將自動改變鋰電池為備用電源。

，充電時機器上方兩個 LED 燈
將顯示橘色；當充電完成時，機器上方 LED 將熄滅。

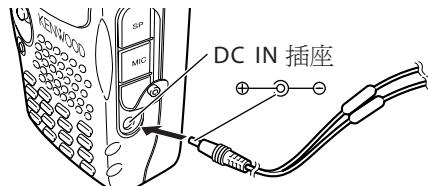
外接一般電源供應器

連接外接電源供應器，請使用選購 PG-2W 的電源線。

- 1 確定電源供應器及機器都是關機。
- 2 利用選購 PG-2W 的電源線連接電源供應器；
紅色接正極，黑色接負極。



- 3 將電源插頭插進機器 DC IN 插座。



如果機器是關機狀態，機器將會自動啓動充電；而當你此時操作機器，將自動改變鋰電池為備用電源。

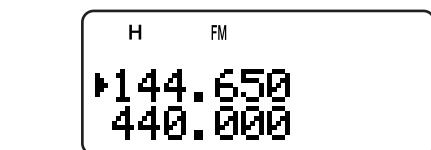
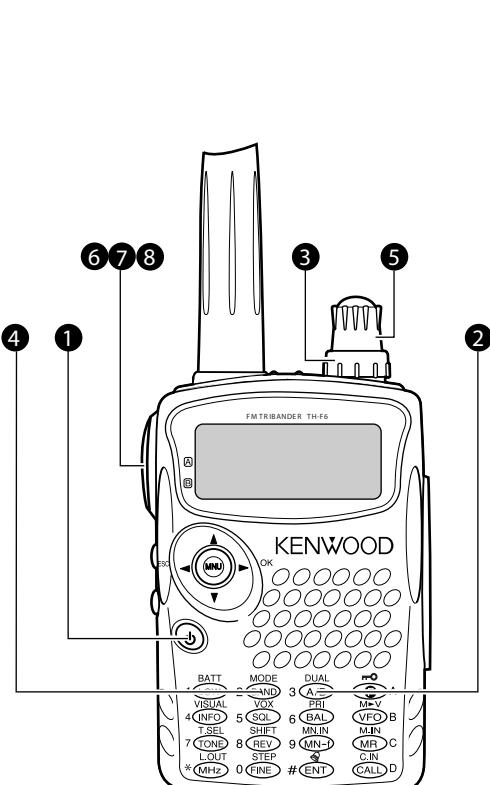
注意：

- ◆ 如果 DC 電源供應器的電壓低於 12V DC，將有可能無法充電。!
- ◆ 供應電壓需於 12V DC 至 16V DC 之間，如果輸入電壓超過 16V DC
機器將產生警告聲，此時應馬上拔離電源插頭。
- ◆ 當如果輸入電壓在約 14.5V DC 而使用高功率輸出時，螢幕“H”
閃爍時，輸出功率將自動降為低功率輸出。

第一次使用

4. 按[BAND] 鍵選擇您所需要的頻段。

5. 旋轉Tuning 改變你所需要的操作頻率。



你可以利用 VOL 調整音量大小

6. 將機器置於離你嘴巴5公分處。

7. 按住PTT 鍵不放，對準麥克風以一般音調說話發射。

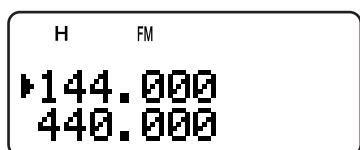
8. 放掉PTT 鍵接收。

9. 重複7.8.步驟，繼續通話。

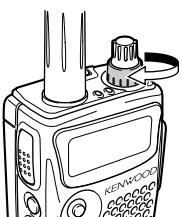
1. 按住此鍵 [P] 打開電源。

2. 按 [A/B]鍵選擇你所要操作的頻段處。

當你每次按此 [A/B]鍵，三角形指示圖示將會隨之移動改變。

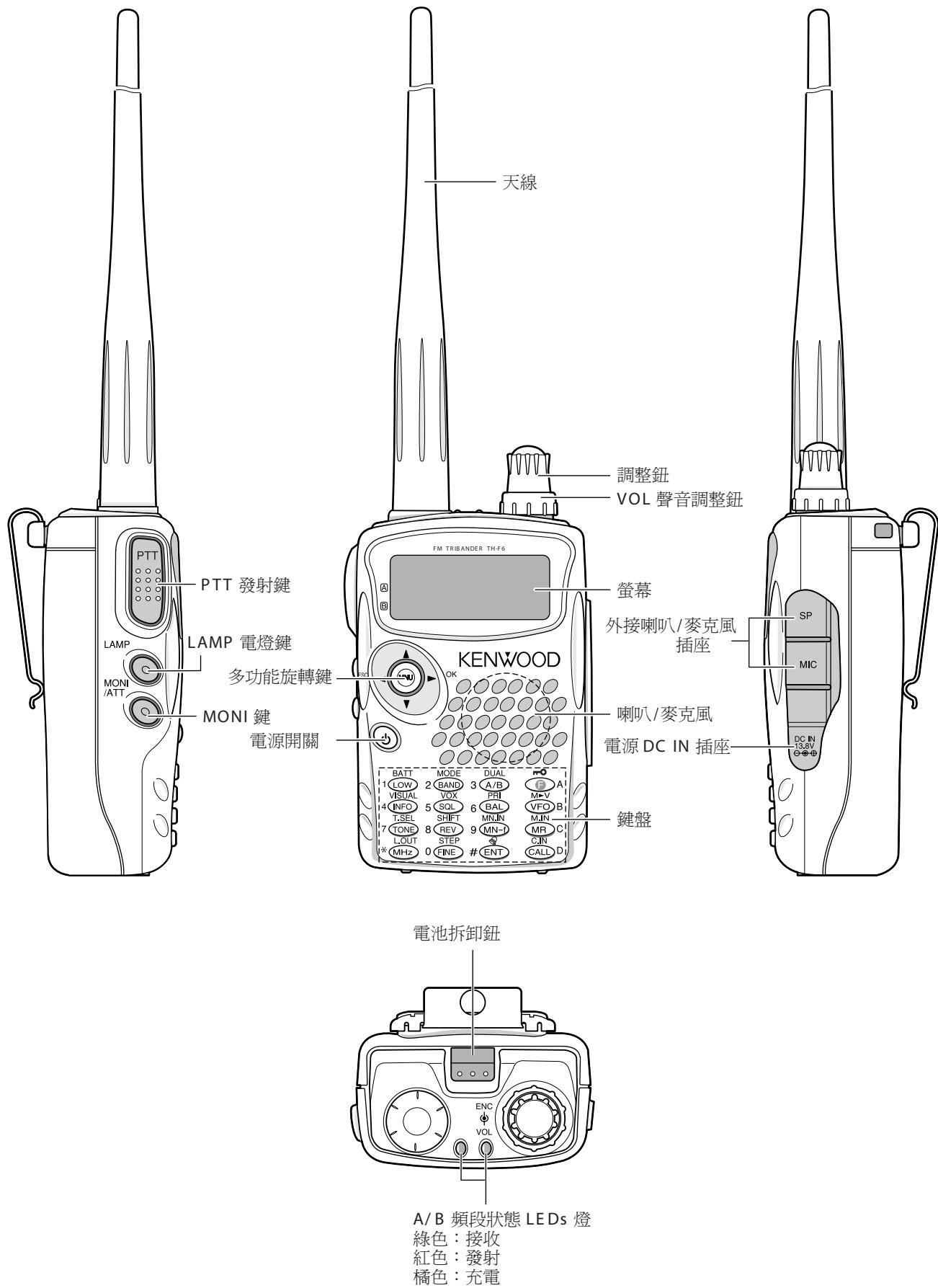


3.順時鐘旋轉 VOL 至約11點鐘位置。

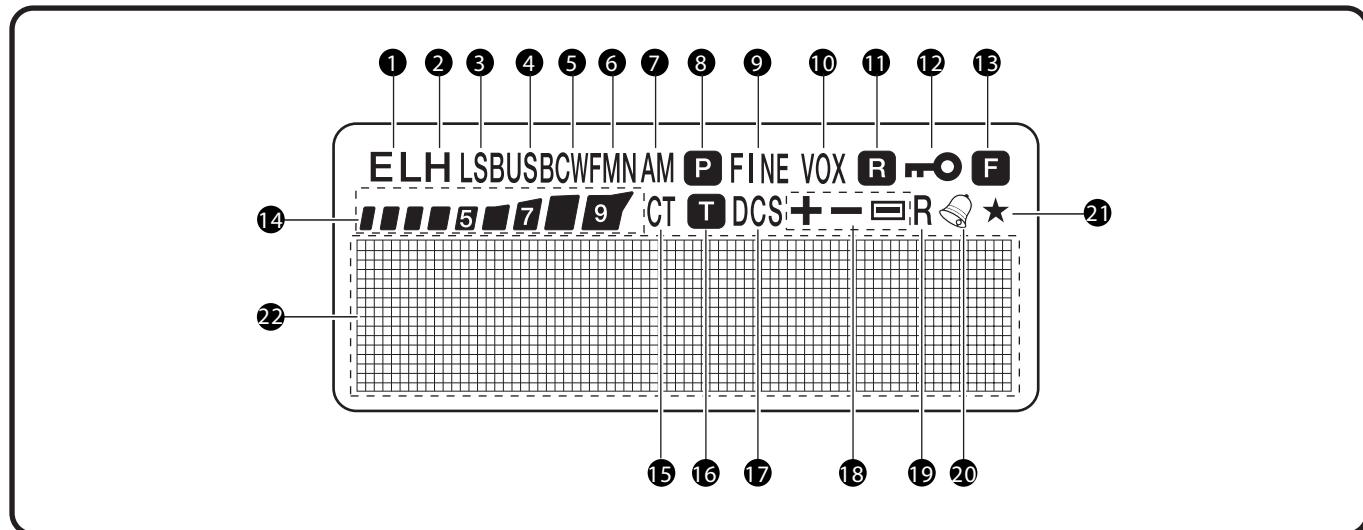


認識按鍵

按鍵及控制



螢幕



1. EL
低功率輸出

2. H
高功率輸出

3. LSB
Lower Side Band 波型接收狀態

4. USB
Upper Side Band 波型接收狀態

5. CW
CW 波型接收狀態

6. WFMN
WFM 代表寬 FM 模式
FM 代表一般 FM 模式
FMN 代表窄 FM 模式

7. AM
AM 接收模式

8. P
優先掃瞄狀態

9. FINE
AM 接收時頻率微調功能

10. VOX
聲控發射功能

11. R
Automatic Simplex Check 功能

12. 按鍵鎖定

13. 其他功能鍵

14. 接收及發射強度表

15. CT
CTCSS 防干擾裝置

16. TONE 啓動

17. DCS
DCS 數位式防干擾裝置

18. +/- 正負發射差頻

19. R
正負差頻頻率互換

20. 接收訊號鈴聲

21. 此記憶頻道將不掃瞄

22. 多功能矩陣式螢幕
76 x 16 矩陣式螢幕

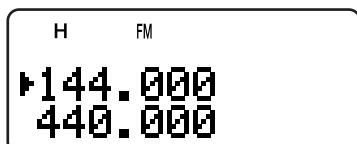
基本認識

基本操作

開關機

1 按住 [⊕] 打開電源

* 開機成功螢幕會開啟且發出兩聲嗶嗶聲

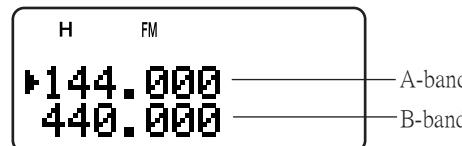


3 按 [▶] 或 [MNU] 完成設定

注意：當使用 USB, LSB, CW 時，將自動改為 level 2。

選擇頻段

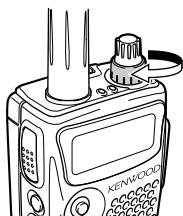
2 按 [⊖] 關閉電源。



按 [A/B] 鍵來選擇您所需要的頻段範圍

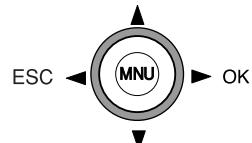
調整音量

利用旋鈕順時鐘增加音量；反時鐘減少音量。



多功能旋轉鍵

提供上、下、左、右及中間的多功能旋轉鍵。



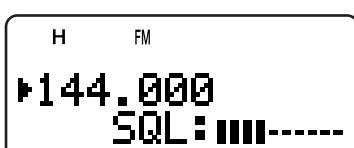
調整靜噪音大小

▲/▼ 上下鍵選擇，一般與旋鈕功用相同。

▶/OK 鍵

選擇事項及確認鍵。

1 按 [SQL] 鍵。



◀/ESC 鍵

回上一選擇事項或取消鍵。

2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵調整，一般調至無背景雜音即可。

MNU 鍵

功能目錄鍵

按此鍵進入功能設定模式。

功能表單設定

何謂功能表單？

此功能表有很多功能設定，可以經由此表中改變機器中的功能，讓您較易操作改變。

MENU 鍵

1 按 [MNU] 鍵

螢幕會出現功能表單編號數字。

2 旋轉旋鈕或按 [▲]/[▼] 選擇你所需要改變的表單編號內容設定。

3 按 [►] 或 [MNU] 確定選擇欲改變的設定。

選擇語言

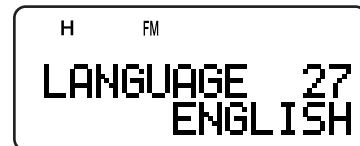
你可以選擇英文或日文。

1 按 [MNU]

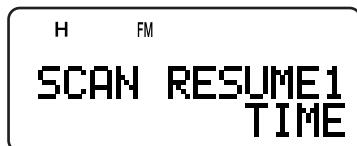
2 旋轉旋鈕或按 [▲]/[▼] 選擇至表單編號為27。

3 按 [►] 或 [MNU].

4 旋轉旋鈕或按 [▲]/[▼] 選擇英文或日文。



5 按 [►] 或 [MNU] 確定；或 [◀] 或 [PTT] 取消。



4 按旋鈕或按 [▲]/[▼] 鍵，改變功能設定。

5 按 [►] 或 [MNU] 確定並儲存，或按 [◀] 或 [PTT] 取消回前一步驟。

功能表單內容

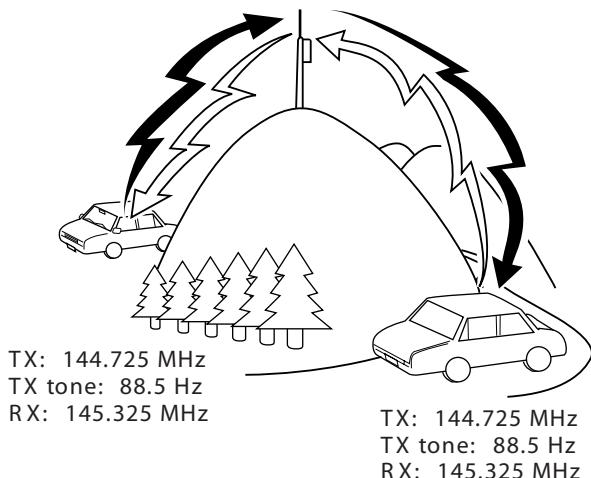
螢幕顯示	Menu No.	表單功能	選項	出廠值
SCAN RESUME	1	掃瞄方式 TIME: 掃瞄到訊號後，五秒鐘後繼續掃瞄 CARRIER: 掃瞄到訊號後，直到訊號結束後繼續掃瞄 SEEK: 掃瞄到訊號後停止在此頻率	TIME / CARRIER / SEEK	TIME
M.GRP LINK	2	記憶庫連結	0 1 2 3 4 5 6 7	No Links
MR METHOD	3	記憶頻道全部或分斷掃瞄	ALL BANDS / CURRENT BAND	ALL BANDS
PROG VFO	4	設定VFO頻率範圍 (A-band only)		See Reference Page
AUTO OFFSET	5	自動差頻設定功能	ON / OFF	ON
OFFSET	6	正負差頻大小值	0.00 ~ 59.95 MHz in steps of 0.05 MHz	See Reference Page
TUNE ENABLE	7	當鍵盤鎖定時，旋鈕是否可操作	ON / OFF	OFF
TX INHIBIT	8	限制發射	ON / OFF	OFF
SP/MIC JACK	9	選擇 SP/MIC 座外接選項	SP/MIC / TNC / PC	SP/MIC

表單內容

螢幕 Menu No.	表單功能	選項	出廠值	
DTMF STORE 10	儲存 DTMF 碼		No Data	
DTMF SPD 11	DTMF 傳送速度	FAST/ SLOW	FAST	
DTMF HOLD 12	DTMF 持續發射	ON/ OFF	OFF	
DTMF PAUSE 13	DTMF 暫停空格	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500 ms	
DTMF LOCK 14	DTMF 按鍵鎖定	ON/ OF	OFF	
PWR-ON MSG 15	開機問候語	8 character	HELLO !!	
CONTRAST 16	螢幕解析度	1 ~ 16	8	
BAT SAVER 17	省電功能	OFF/ 0.2/ 0.4/ 0.6/ 0.8/ 1.0/ 2.0/ 3.0/ 4.0/ 5.0 sec.	1.0 sec.	
APO 18	自動關機	OFF/ 30/ 60 min	30 min	
KEY BEEP 19	按鍵音	ON/ OFF	ON	
VOXonBUSY 20	聲控禁止發射	ON/ OFF	OFF	
VOX GAIN 21	聲控靈敏度	0 ~ 9	4	
VOX DELAY 22	聲控延遲時間	250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000/ 3000 ms	500 ms	
CALL KEY 23	呼叫鍵	CALL/ 1750 H (TH-F6A) 1750 Hz (TH-F7E)		
1750 HOLD 24	1750 HZ	ON/ OFF	OFF	
BEAT SHIFT 25	消除雜音	ON/ OF	OFF	
BAR ANT 26	棒型天線	ENABLED/ DISABLED	ENABLED	
LANGUAGE 27	語言選擇	ENGLISH/ JAPANESE	ENGLISH	
PACKET 28	PACKET	1200/ 9600 bp	1200 bp	
FM NARROW 29	FM NARROW	ON/ OF	OFF	
BATTERY 30	電池種類	LITHIUM/ ALKALINE	LITHIUM	
RESET? 31	重新開機	NO/ VFO RESET/ MENU RESET/ FULL RESET		

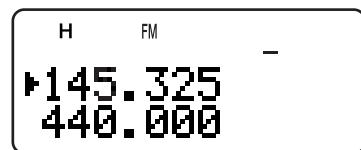
使用中繼台通訊

有些業餘無線電人員會架設中繼台來增加通訊距離，中繼台都是發射與接收頻率不同，有可能利用固定的正負差頻方式(接收頻率不變時，發射增加或減少頻率)來達到中繼轉接的功能。有些中繼台會加上密碼(TONE)或不特定的正負差頻，詳細頻率資料請詢問當地業餘中繼台人員。



選擇頻段，VHF或UHF

- 選擇正負差頻(發射頻率加或減)
按 [F], [REV]，選擇 (+) 或 (-)



如果正負差頻超出本機提供發射範圍，將不能發射

注意：當利用不固定數值的正負差頻方式設定，無法使用加減發射頻率功能。

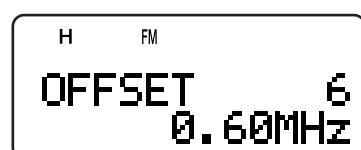
設定發射正負差頻

- 1 選擇頻段
- 2 輸入接收頻率
- 3 選擇發射時正或負(加或減)頻率
- 4 選擇差頻頻率
(當使用不固定正負差頻時)數值
- 5 輸入密碼TONE(防干擾裝置)
(如果需要)
- 6 選擇密碼發射TONE裝置組數
(如果需要)

如果可以將上述資料儲存在記憶頻道中，不需每次都更改設定。

■ 選擇正負差頻數值：

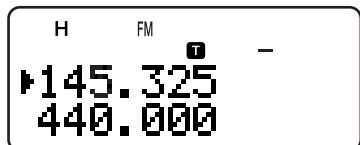
- 1 按 [BAND] 鍵選擇頻段。
- 2 按 [MNU] 鍵。
- 3 利用旋鈕及 [Δ]/[∇] 鍵選擇表單設定編號 No. 6



- 4 按 [\blacktriangleright] 或 [MNU]
- 5 利用旋鈕及 [Δ]/[∇] 鍵來選擇正負差頻的數值
- 6 按 [\blacktriangleright] 或 [MNU] 鍵完成設定。

■ 啓動發射TONE

按[TONE]，**T** 螢幕出現



注意：你不可以同時使用CTCSS/DCS(發射及接收TONE)來設定發射。

■ 選擇TONE之組數

- 1 當TONE功能啓動時，按[F]，[TONE]
- 2 利用旋鈕或[▲]/[▼]鍵選擇所需要的TONE組數



- 3 按[▶]及[MNU]完成設定。

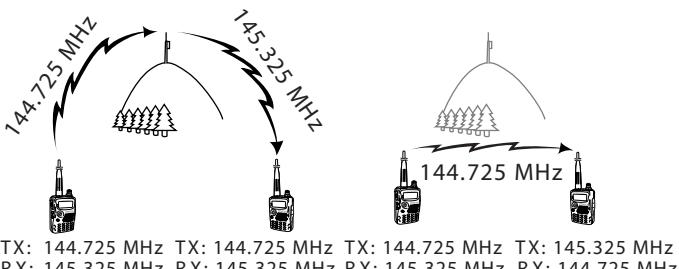
TONE組數表

No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)
01	67.0	12	97.4	23	141.3	34	206.5
02	69.3	13	100.0	24	146.2	35	210.7
03	71.9	14	103.5	25	151.4	36	218.1
04	74.4	15	107.2	26	156.7	37	225.7
05	77.0	16	110.9	27	162.2	38	229.1
06	79.7	17	114.8	28	167.9	39	233.6
07	82.5	18	118.8	29	173.8	40	241.8
08	85.4	19	123.0	30	179.9	41	250.3
09	88.5	20	127.3	31	186.2	42	254.1
10	91.5	21	131.8	32	192.8		
11	94.8	22	136.5	33	203.5		

注意：本機提供42組TONE，包括EIA標準的37組+特殊的5組，共42組。

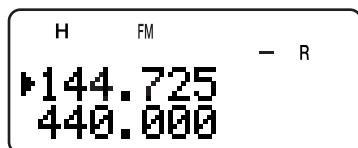
正負差頻互換

當遠離中繼台，而兩台機器距離不遠時，可以按此鍵，將發射與接收頻率互換，彼此互通。



TX: 144.725 MHz TX: 144.725 MHz TX: 144.725 MHz TX: 145.325 MHz
RX: 145.325 MHz RX: 145.325 MHz RX: 145.325 MHz RX: 144.725 MHz

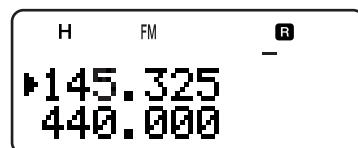
按 [REV] 來互換發射與接收頻率。



自動檢測通訊範圍

如果上述所示，當遠離中繼台，而兩台機器距離足夠通訊，可以不需要透過中繼功能。可以利用此功能來確定兩台機器的通訊範圍是否足夠來使用正負差頻互換。

按 [REV] 一秒以上，**R** 會顯示在螢幕上。



如果可以直接通訊(不需要透過中繼台) **R** 會閃爍

按 [REV] 離開結束此功能

注意：

- * 按發射 PTT 鍵時，**R** 會停止閃爍。
- * 掃瞄時 ASC 無法使用。
- * 使用 ACS 時接收訊號每3秒會斷續一次。
- * 記憶頻道內無法使用 ASC 功能。

掃瞄發射 TONE 密碼組數

此功能提供你掃瞄中繼台或其他發射台發射 TONE 密碼組數。(接收頻率需相同)

- 1 當 TONE 功能作用時，按 [F] 鍵，再按 [TONE] 鍵一秒以上。

* 在持續接收到訊號時，上述動作開始掃瞄。



* 反方向相掃瞄，旋轉旋鈕或按 [**▲**]/[**▼**] 鍵。

* 結束此功能，按 [PTT] 或 [**◀**]

* 當掃瞄到 TONE 密碼組數時，機器會發出嗶嗶音，且顯示在螢幕上。

- 2 當需要儲存此 TONE 密碼時，按 [**▶**]

按 [**◀**] 離開儲存。

按 [**▲**]/[**▼**] 繼續掃瞄。

記憶頻道

記憶頻道中，你可以儲存最常用的頻率；你不需要每次改變設定，你可以將大部份的功能設定儲存在記憶頻道中。本機提供 400 組記憶頻道，可以儲存任何接收或發射模式頻率。

一般中繼或特定差頻記憶頻道？

依照你所操作功能的不同，你可以將或一般中繼功能或特定正負差頻中繼功能儲存在記憶頻道中。

一般中繼記憶頻道：

使用正負差頻發射。

使用固定正負差頻頻率數值。

特定差頻記憶頻道：

中繼台使用不固定的正負差頻頻率數值。

注意：你不僅可以將所有資料儲存在記憶頻道中，而且可以將舊資料覆蓋。

正負差頻時，可以儲存在記憶頻道中的資料：

內容	一般差頻	特定差頻
Receive frequency	可	可
Transmit frequency		可
Tone frequency	可	可
Tone ON	可	可
CTCSS frequency	可	可
CTCSS ON	可	可
DCS code	可	可
DCS ON	可	可
Offset direction	可	不可
Offset frequency	可	不可
Reverse ON	可	不可
Frequency step size	可	可
Memory channel lockout	可	可
Memory channel name	可	可
FINE tuning ON	可	可
Mode selection	可	可

記憶頻道方法

- 選擇欲儲存的頻率，設定好所有功能如 CTCSS 或 DCS 等。
- 按 [F] 鍵。
- 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇欲儲存之記憶頻道數。(若此記憶頻道未曾儲存過資料，三角圖示會逞呈現空心)。
- 按 [MR] 鍵完成記憶頻道。

記憶特定發射差頻於記憶頻道頻道方法

很多中繼台正負差頻數是由架設者本身自行改變設定，您無法使用固定差頻數值加或減配合。您只能將發射頻率及接收頻率分別設定儲存在同一記憶頻道，此記憶頻道即可達到收發異頻的功能，來使用特定的中繼台。

- 如一般記憶頻道的方法，先將接收頻率儲存在於記憶頻道中。(如上述方法步驟)。
- 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇欲儲存之發射頻率。
- 按 [F] 鍵
- 再利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇第一步驟所儲存的接收頻率的記憶頻道。
- 按著 [PTT] 發射鍵不放，再按 [MR] 鍵，即可將發射頻率儲存在於記憶頻道中。

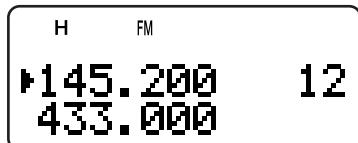
記憶頻道

取用記憶頻道

有兩種方法可以取用已儲存的記憶頻道

■ 利用旋鈕及 ▲ / ▼ 鍵

1 按 [MR] 鍵



清除記憶頻道

1 取出欲清除之記憶頻道

2 按 [Φ] 關機

3 按住 [MR] 不放，再按住 [Φ] 打開電源



4 按 [MR] 離開

2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇欲取用已儲存之記憶頻道。

■ 利用數字鍵盤

您也可以利用鍵盤的數字取用記憶頻道。

1 按 [MR] 鍵

2 按 [ENT] 鍵，然後輸入記憶頻道的組數，
然後再按 [ENT] 鍵。

例：欲取用第9組記憶頻道，
按 [ENT] [9], [ENT].

注意：

◆ 您無利用鍵盤取用"記憶掃瞄頻道" (L0/U0 ~ L9/U9)，
及"優先掃瞄頻道" (Pr1 & Pr2)，"訊息頻道" (I-1 ~ I-9)

注意：

◆ 清除所有記憶頻道請用 RESET 重新設定。

迅速取出記憶頻道模式

本機提供超過 400 組以上記憶頻道，若需取用或掃瞄特定記憶頻道時，似乎不是很方便，本機特別提供當按 [MR] 時，只出現您現所操作頻段內的記憶頻道。如你在 VHF 操作時，按 [MR] 鍵後，只出現 VHF 中之記憶頻道。設定方法如下：

1 按 [MNU] 鍵

2 利用旋鈕及 [▲]/[▼] 鍵，主功能表單編號 3
(MR METHOD)

3 按 [►] 鍵

4 利用旋鈕及 [▲]/[▼] 鍵，選擇至 "CURRENT BAND"

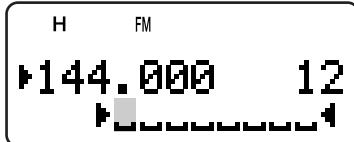
5 按 [►] 或 [MNU] 完成設定

輸入記憶頻道名稱：

你可以輸入 8 字元將記憶頻道命名，使您輕易了解記憶頻道的內容。
命名方法如下：

- 1 按 [MR] 取出欲命名的記憶頻道。
- 2 按 [F] 鍵，[MN<->f] 來進入輸入模式。

* 螢幕出現游標閃爍



- 3 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇第一字元，亦可利用鍵盤輸入字元，可按 [MONI] 清除，重新輸入。

- 4 按 [▶] 輸入下一位。
- 5 重覆 3、4步驟，輸入完畢時按 [▶] 結束。
- 6 若輸入字元少於 8 字元，請按 [▶] 兩次結束。

輸入記憶頻道名稱後，你可以按 [MN<->f] 切換頻率顯示或名稱顯示。

可輸入之字元

Available Characters										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
U	V	W	X	Y	Z	[]	^	-	
'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	
j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	
t	u	v	w	x	y	z	{		}	
~	\	SP	!	"	#	\$	%	&	Ö	
()	*	+	,	Đ	.	/	0	1	
2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	
<	=	>	?	@						
Additional Characters for the TH-F7E										
Ё	ç	å	ì		•		®	,	é	f
æ	è	í	ê	ë	ì		Đ	"	ñ	î
ő	í	...	ş	-	ô	ò	ó	†		ყ
ś	ş	î	^	‡	%o	‘	š	Œ	¾	
•	•	ž	•	'		"	'	"	•	đ
-	~	—	™	>	š	ï	ı	•	œ	
ž	ÿ	yx	Ù	Ø						

可利用鍵盤輸入之字元

DTMF Key	Available Characters							
1	q	z	1	Q	Z			
2	a	b	c	2	A	B	C	
3	d	e	f	3	D	E	F	
4	g	h	i	4	G	H	I	
5	j	k	l	5	J	K	L	
6	m	n	o	6	M	N	O	
7	p	r	s	7	P	R	S	
8	t	u	v	8	T	U	V	
9	w	x	y	9	W	X	Y	
0	space	0						
#	?	!	'	.	,	Đ	/	
:	"	@						

6 MEMORY CHANNELS

記憶頻道群組

本機 400 組記憶頻道方便儲存與分辨。
已被分別設計成 8 個群組，每個群組包括 50 個記憶頻道。
分配方法如下圖：

群組	記憶頻道	群組	記憶頻道
Group 0	0 ~ 49	Group 4	200 ~ 249
Group 1	50 ~ 99	Group 5	250 ~ 299
Group 2	100 ~ 149	Group 6	300 ~ 349
Group 3	150 ~ 199	Group 7	350 ~ 399

利用群組取出記憶頻道：

可以將已分配至各群組的記憶頻道，利用以下方法快速取出。

- 1 按 [MR] 鍵
- 2 按住 [LAMP] 電燈鍵不放，利用旋鈕尋找群組。

清除群組內之記憶頻道

- 1 按 [MR] 鍵，選擇欲清除群組內之任何一記憶頻道。
- 2 按 [Φ] 關機。
- 3 按住 [MHz] 不放，再按 [Φ] 打開電源。



- 4 按 [MR] 結束。

將記憶頻道中頻率轉換至 VFO
一般模式：

- 1 按 [MR]，選擇你要轉換之記憶頻道。

- 2 按 [F], [VFO] 即可。

將記憶頻道拷貝至另一記憶頻道。

由於可能暫時需要改變記憶頻道內設定，您可以先將某記憶頻道拷貝至另一記憶頻道。

- 3 放掉 [LAMP] 電燈鍵，利用旋鈕尋找群組下的特定記憶頻道。

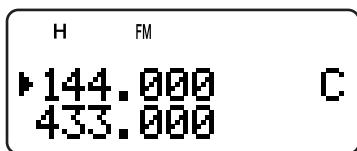
- 1 按 [MR]，選擇欲複製的記憶頻道。
- 2 按下 [F]。
- 3 利用旋鈕選擇欲貼上的頻道。
- 4 按 [MR]。

呼叫頻道

在任何操作情況下，只要按 [CALL] 鍵，即可進入呼叫頻道，你可以將此鍵設為緊急呼叫使用。

取出呼叫頻道：

1. 按 [BAND] 選擇頻段。
2. 按 [CALL] 鍵。
3. 再按 [CALL] 鍵，恢復先前頻道。



設定呼叫頻道

1. 按 [BAND] 選擇頻段。
2. 利用旋鈕選擇頻率及設定其他功能後。
3. 按 [F] 鍵，再按[CALL] 鍵即可。

若需要在呼叫頻道中，發射不同的頻率：

4. 選擇欲發射的頻率。
5. 按 [F] 。
6. 按 [PTT] 鍵不放，再按 [CALL] 鍵。

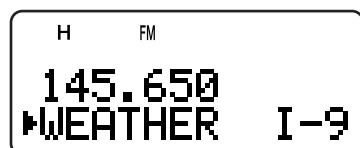
訊息頻道

10組特殊訊息頻道，可以儲存特殊之FM訊息，如天氣預報等，只需按 [INFO] 鍵，利用旋鈕選擇即可取出此10組訊息頻道，利用旋鈕選擇。（TH-F7E沒有預設，需重新設定）

訊息頻道	Frequency/ Mode/ Memory Name	
	TH-F6A	TH-F7E
I- 1	162.550 MHz/ FM/ WEATHER	No data (Empty)
I- 2	162.400 MHz/ FM/ WEATHER	
I- 3	162.475 MHz/ FM/ WEATHER	
I- 4	162.425 MHz/ FM/ WEATHER	
I- 5	162.450 MHz/ FM/ WEATHER	
I- 6	162.500 MHz/ FM/ WEATHER	
I- 7	162.525 MHz/ FM/ WEATHER	
I- 8	161.650 MHz/ FM/ WEATHER	
I- 9	161.775 MHz/ FM/ WEATHER	
I- 0	163.275 MHz/ FM/ WEATHER	

儲存訊息頻道

- 1 按 [VFO]
- 2 選擇適當的接收頻率。
- 3 按 [F]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 鍵選擇 I-0 ~ I-9 。
- 5 按 [MR] 即可。

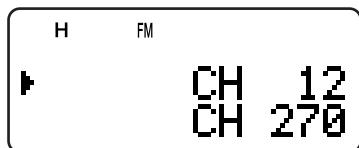


CH 顯示

你可以將螢幕設定只顯示 CH 號碼，不顯示頻率。
(您必須先將頻率儲存在記憶頻道中)

- 1 按住 [A/B] 不放再打開電源.

螢幕顯示：



- 2 利用旋鈕或[▲]/[▼]鍵選擇頻道.

此模式下可操作之按鍵:

按鍵

LAMP	MONI	LOW	BAND	A/B	INFO
SQL	BAL	REV	ENT	F	MR
CALL ¹	PTT	▲	▼	◀	▶
Tuning control		∅			

¹ When the A750 is selected for the CALL key.

按 F 後

LAMP ¹	LOW	A/B	ENT	F
-------------------	-----	-----	-----	---

¹ The light stays ON until the key is pressed again.

按住一秒以上

LAMP	INFO	MHz	F	MR
------	------	-----	---	----

發射時

LAMP	MNU	1	2	3	4
5	6	7	8	9	0
*	#	A	B	C	D

When the transceiver is turned OFF, [∅] (POWER)
and

A/B	F
-----	---

掃瞄

掃瞄可以讓您快速尋找到訊號，為無線電對講機基本的功能。

本機提供下列掃瞄方式及功能

掃瞄方式		功能目的
一般 掃瞄	頻段掃瞄	掃瞄操作時頻率
	程式掃瞄	掃瞄預設的頻率區段，在記憶頻道中 L0/U0~L9/U9
	MHz 掃瞄	掃瞄 1 MHz 內頻率
記憶 掃瞄	記憶頻道 全部掃瞄	掃瞄所有記憶頻道
	群組頻道 掃瞄	掃瞄特定群組記憶頻道
呼叫 掃瞄	VFO	掃瞄操作時頻率 + 呼叫頻道
	記憶頻道	掃瞄特定記憶 + 呼叫頻道
優先監聽掃瞄		每三秒掃瞄優先頻道，(Pr 1 / Pr 2)
訊息頻道掃瞄		訊息頻道掃瞄
可視性 掃瞄	VFO	依照頻率間隔值，掃瞄前後五組頻率，可同時監看每組頻率顯示接收強度
	記憶頻道	掃瞄前後五組記憶頻道頻率，可同時監看每組記憶頻道內顯示接收強度

一般掃瞄

當在 VFO 操作時，可以提供三種掃瞄模式：頻段掃瞄、程式掃瞄、MHz 掃瞄。

頻段掃瞄

掃瞄您當時所在 VFO 頻段，例如當時正操作 144.525，掃瞄時會掃瞄所有可能 VHF 頻段。

- 1 按 [VFO].
- 2 按 [BAND] 選擇頻段.
- 3 利用旋鈕或 [Δ] / [∇] 選擇超出程式掃瞄區段.
- 4 按住 [VFO] 一秒以上開始掃瞄.
- 5 按 [PTT] 或 [VFO] 停止掃瞄.

注意：

- ◆ 您可利用旋鈕或 [Δ] / [∇] 選擇掃瞄方向.
- ◆ 如果頻率微調功能啓動時，掃瞄到訊號不會停止.

注意：

- ◆ 當 CTCSS 或 DCS 功能啓用時，當掃瞄到訊號時，掃瞄會自動停止且加以解碼，如果密碼相同會發出聲音，否則將繼續掃瞄。
- ◆ 掃瞄時按住 [MONI] 鍵不放，暫停掃瞄，放掉 [MONI] 鍵將繼續掃瞄。

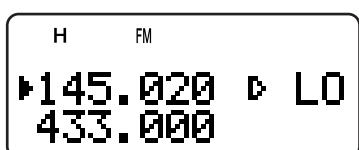
程式掃瞄

您可以於記憶頻道中 L0/U0 ~L9/U9 設定掃瞄的區段，
(即設立掃瞄的起點及終點)

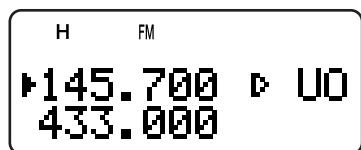
MHz 掃瞄

■ 設定掃瞄區段

- 1 按 [VFO].
- 2 按 [BAND] 選擇頻段.
- 3 利用旋鈕或 [**▲**]/[**▼**] 選擇程式掃瞄區段起點.
- 4 按 [**F**], 鍵，利用旋鈕或 [**▲**]/[**▼**] 選擇 L0 ~L9 .



- 5 按 [MR] 儲存.
- 6 利用旋鈕或 [**▲**]/[**▼**] 選擇程式掃瞄區段終點.
- 7 按 [**F**], 鍵，利用旋鈕或 [**▲**]/[**▼**] 選擇 L0 ~L9 .
(你必選擇與第四步驟相同的 L0 ~L9)



- 8 按 [MR] 儲存.

■ 開始程式掃瞄

- 1 按 [VFO].
- 2 利用旋鈕或 [**▲**]/[**▼**] 選擇介於所設定 L0/U0~L9/U9 之頻率.
- 3 按住 [VFO] 一秒以上開始掃瞄.
- 4 按 [PTT] 或 [VFO] 停止掃瞄.

注意：

- ◆ 掃瞄時按住 [MONI] 鍵不放，暫停掃瞄，放掉 [MONI] 鍵將繼續掃瞄。
- ◆ 如果頻率微調功能啓動時，掃瞄到訊號不會停止.

掃瞄

記憶頻道掃瞄

記憶頻道掃瞄讓你掃瞄所有儲存的記憶頻道或群組頻道。

記憶頻道掃瞄

掃瞄所有你所有儲存的記憶頻道。

1 按住 [MR] 一秒以上.

您可利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇掃瞄方向.

2 按 [PTT] 或 [MR] 停止掃瞄.

注意:

◆ 您必需儲存兩組以上的記憶頻道，才可使用此功能.

記憶頻道群組連結

雖然本機 400 組記憶頻道已被分為 8 個群組，有時為了掃瞄兩個以上的群組，你可以利用此功能將特定的群組連結。

1 按 [MNU]

2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇掃瞄功能表單編號 3.

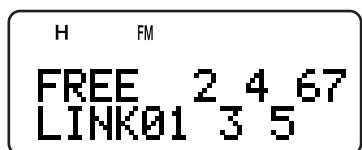
3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]

螢幕出現



4 利用 [\blacktriangleleft]/[\blacktriangleright] 及 [\blacktriangle]/[\triangledown] 將連結的群組移至下方.

如下圖群組 0, 1, 3, 5 將被連結



群組頻道掃瞄

5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 完成連結.

* 您可以按 [MONI] 一次清除所有連結

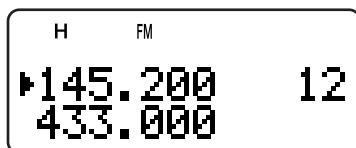
* 您可以直接按 [0] ~ [7] 鍵輸入欲連結之群組.

1 按 [MR]

2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇介於預掃瞄群組內的記憶頻道. (群組 0 第 12 記憶頻道)

3 按住 [MR] 一秒以上開始掃瞄.

4 按 [PTT] 或 [VFO] 停止掃瞄.



呼叫頻道掃瞄

您可以各儲存一個呼叫頻道於 VHF 及 UHF 中.

- 1 在任何模式中只要按住 [CALL] 一秒以上，即可進行呼叫頻道掃瞄.
- 2 按 [CALL] 或 [PTT] 結束掃瞄.

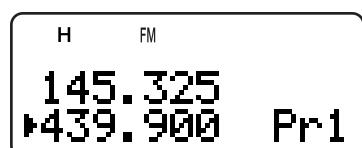
優先監聽掃瞄

您可以將需要優先監聽的頻率儲存在 Pr 1 及 Pr 2，當執行此功能時，機器每三秒會自動掃瞄 Pr1 及 Pr2 訊號，如果收到 Pr1 及 Pr2 訊號時，頻率會顯示在 B - Band.

注意：如果收到訊號後3秒內，沒有按任何按鍵，此將繼續掃瞄.

設定優先監聽掃瞄頻率

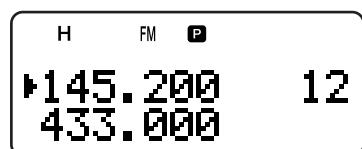
- 1 按 [VFO]
- 2 您可利用旋鈕或 [Δ]/ [∇] 選擇欲優先監聽掃瞄頻率.
- 3 如果需要，請設定好接收模式及其他功能.
- 4 按 [F]
- 5 您可利用旋鈕或 [Δ]/ [∇] 選擇 Pr 1 或 Pr 2.



- 6 按 [MR] 儲存.

啓動優先監聽掃瞄

- 1 按 [F], 後再按 [BAL]



螢幕出現 **P**

- 2 重覆按 [F], 後再按 [BAL] 結束.

訊息頻道掃瞄

訊息頻道掃瞄類似群組頻道掃瞄，只有掃瞄訊息頻道內所設定的頻道。

- 1 按 [INFO]
- 2 按住 [INFO] 一秒以上開始掃瞄。
- 3 再按 [INFO] 結束

可視性掃瞄

本功能提供你監視你所操作頻率（頻道）前後各五個頻率（頻道），利用圖形顯示接收的強度，每一頻道有六段不同強度的圖形顯示。

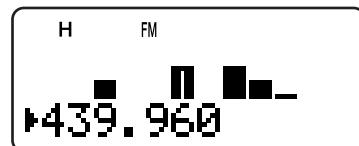
您所操作的頻率會顯示在正中央，加上前後各五個頻率（頻道）共十一個頻率（頻道）。（頻率的間隔依您所設定的不同而相異，而頻道代表所設定的記憶頻道。）

Note:

- ◆ When you perform the Visual Scan on the A-band, the transceiver can output the audio. However, when you perform the Visual Scan on the B-band, it cannot output the audio. The S-meter does not reflect the signal strength, neither.
- ◆ When the VOX function is activated, you cannot perform the Visual Scan.
- ◆ When the Visual Scan is in progress, the other scan functions.

設定

- 1 選擇你所需要可視性的掃瞄頻率。
- 2 按 [VFO]
- 3 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇中心頻率點。
- 4 按 [F] 鍵，再按 [INFO] 啓動掃瞄。

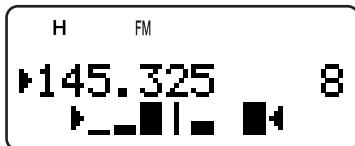


* 按住 [MONI] 鍵不放停止掃瞄，放掉 [MONI] 鍵將繼續掃瞄。

- 5 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵改變接收頻率中心點
- 6 按 [F] 鍵，再按 [INFO] 結束掃瞄。

可視性掃瞄記憶頻道

- 1 按 [MR]
- 2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 鍵選擇中心記憶頻道點。
- 3 按 [F] 鍵，再按 [INFO] 啓動掃瞄。



- * 按住 [MONI] 鍵不放停止掃瞄，放掉 [MONI] 鍵將繼續掃瞄。

- 4 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 變更接收頻率中心點
- 5 按 [F] 鍵，再按 [INFO] 結束掃瞄。

掃瞄方式

設定各種的掃瞄方式，詳細解釋如下：

Time-Operated mode

當掃瞄到訊號時，會停止五秒，不管此訊號是否繼續存在，將會繼續掃瞄。

Carrier-Operated mode

當掃瞄到訊號時，會停止，直到此訊號消失後兩秒，才會繼續掃瞄。

Seek mode

當掃瞄到訊號時，會停在此頻率。

改變掃瞄方式

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 至功能表單編號 1 。

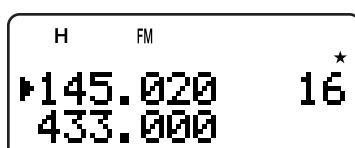


記憶頻道省略掃瞄功能

你可以設定其中某些記憶頻道省略掃瞄，在記憶頻道掃瞄時，將不掃瞄這些頻道。

- 1 按 [MR]
- 2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 鍵選擇欲省略記憶掃瞄的頻道。
- 3 按 [F] 鍵，再按 [MHz] 。

螢幕出現 “★”



- 4 重複一至三步驟取消此功能。

“★”消失

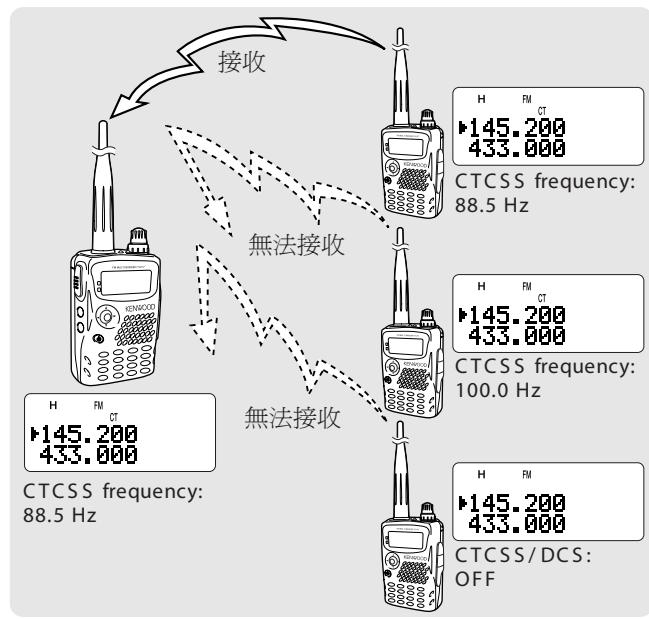
注意：

- ◆ ($L0/U0 \sim L9/U9$) 及 優先監聽 (Pr1 and Pr2) 頻道不能省略掃瞄。

選擇性通訊

CTCSS and DCS

你可以利用此 CTCSS (類比式) 或 DCS (數位式) 聲頻密碼，來達到選擇性的通話，或防止不必要的干擾。當即使頻率相同而 CTCSS 或 DCS 設定不同時，無法相互通訊溝通。



注意：

- ◆ CTCSS and DCS 只能在 FM 模式中執行。

CTCSS

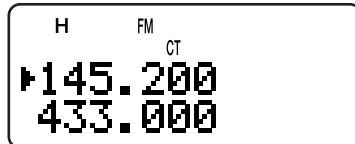
本機提供 37 EIA 組標準聲頻密碼及 5 組特殊聲頻密碼，共 42 組，你可以選擇任何其中一組加以設定。

啓動

按 [TONE] 鍵，螢幕出現 “ CT ”

每次按 [TONE] 鍵，螢幕設定將會如下循環出現：

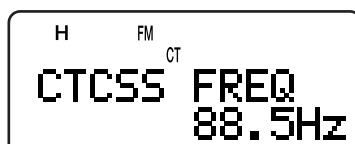
■ → CT → DCS → 無 → ■



當 CTCSS 功能啓動時，只有設定相同的密碼組數才能互相溝通。

設定 CTCSS 密碼組數

1 在 CTCSS 模式中按 [F] 再按 [TONE]



2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇 CTCSS 組數。

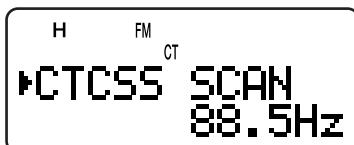
3 按 [▶] 或 [MNU] 完成選擇。

DCS

掃瞄 CTCSS 組數

此功能用來掃瞄他人所使用的 CTCSS 密碼組數。

- 當 CTCSS 啓用時，按 [F] 鍵，再按 [TONE] 一秒以上，即可開始掃瞄。



- 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵改變掃瞄方向。
 - 按 [▶] 或 [MNU] 結束掃瞄。
 - 當掃瞄到正確組數時，此頻率密碼會閃爍顯示。
- 當掃瞄到正確組數後，如果要儲存取代原有組數時，按 [▶] 或 [MNU] 儲存；反之按 [◀] 取消儲存。
 - 可以利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵再繼續掃瞄。

組數及代表之密碼 (音頻頻率)

No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)
01	67.0	12	97.4	23	141.3	34	206.5
02	69.3	13	100.0	24	146.2	35	210.7
03	71.9	14	103.5	25	151.4	36	218.1
04	74.4	15	107.2	26	156.7	37	225.7
05	77.0	16	110.9	27	162.2	38	229.1
06	79.7	17	114.8	28	167.9	39	233.6
07	82.5	18	118.8	29	173.8	40	241.8
08	85.4	19	123.0	30	179.9	41	250.3
09	88.5	20	127.3	31	186.2	42	254.1
10	91.5	21	131.8	32	192.8		
11	94.8	22	136.5	33	203.5		

注意：

- 如果沒有持續收到訊號時，無法掃瞄 CTCSS 組數。
- 如果 A & B -BAND 都使用 CTCSS 時，掃瞄速度會比較慢。

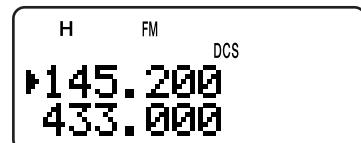
DCS 功能類似 CTCSS，CTCSS 是利用類比音頻頻率，而 DCS 是利用數位方式傳送三位字元，來達到防干擾或選擇性呼叫，本機共有104組密碼，詳細組數如下表。

使用 DCS

按 [TONE] 直到出現螢幕 "DCS"

每次按 [TONE] 鍵，螢幕設定將會如下循環出現：

■ → CT → DCS → 無 → ■

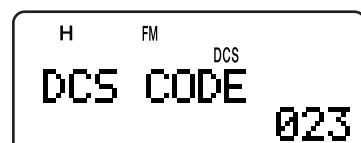


當 DCS 功能啓動時，只有設定相同的密碼組數才能互相溝通。

注意：
CTCSS 及 DCS 無法同時使用

設定選擇 DCS 密碼組數

- 在 DCS 模式中按 [F] 再按 [TONE]



- 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇 DCS 組數。

DCS 密碼表

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

- 按 [▶] 或 [MNU] 完成選擇。

掃瞄 DCS 組數

此功能用來掃瞄他人所使用的 DCS 密碼組數。

- 1 當 DCS 啓用時，按 [F] 鍵，再按 [TONE] 一秒以上，即可開始掃瞄。



- * 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵改變掃瞄方向。
 - * 按 [▶] 或 [MNU] 結束掃瞄。
 - * 當掃瞄到正確組數時，此密碼會閃爍顯示。
- 2 當掃瞄到正確組數後，如果要儲存取代原有組數時，按 [▶] 或 [MNU] 儲存；反之按 [◀] 取消儲存。
- * 可以利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵再繼續掃瞄。

注意：

- ◆ 如果沒有持續收到訊號時，無法掃瞄 DCS 組數。
- ◆ 如果 A & B -BAND 都使用 DCS 時，掃瞄速度會比較慢。

DTMF 功能及設定

本機的 12 個數字鍵按鍵包括 ABCD 四個鍵，皆有 DTMF 功能。你可以儲存在 10 個 DTMF 記憶頻道（最多 16 位），而每一個 DTMF 記憶頻道可以設定頻道名稱（最多 8 位字元）。你可以利用 DTMF 的功能設定（儲存、速度、鎖定、暫停…等，來達到你所需要開啓的中繼台或其他遙控功能。

手動傳送

利用手動傳送 DTMF 訊號

- 1 按住 PTT 發射鍵不放。
- 2 在持續發射中按所需的 DTMF 碼。

* 當按 DTMF 數字碼時，您不需要持續按著 PTT，每字元輸入間隔時間不得超過 2 秒，設定方法如下

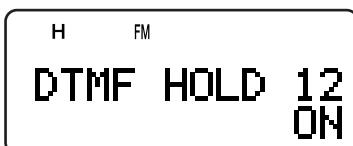
Freq. (Hz)	1209	1336	1477	1633
697	1	2	3	A
770	4	5	6	B
852	7	8	9	C
941	*	0	#	D

DTMF 持續發射

此功能讓您不需要持續按著 PTT 發射鍵，按 DTMF 同時可以持續發射 2 秒。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單編號 12. (DTMF HOLD)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]

螢幕出現



- 4 利用旋鈕或 [\blacktriangleleft]/[\blacktriangleright] 選擇 "ON"

- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 完成

自動傳送

利用預先儲存在 10 組 DTMF 記憶頻道中傳送，您不需要去記很長的數字。

儲存 DTMF 碼在 DTMF 記憶頻道中

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單編號 10. (DTMF STORE)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]



- 4 利用旋鈕或 [\blacktriangleleft]/[\blacktriangleright] 選擇 DTMF 記憶頻道組數 0 ~ 9.

- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
 - * 螢幕出現八位空格，第一空格閃爍，此為輸入 DTMF 記憶頻道名稱使用。
 - * 如不輸入直接按[MNU] 或 [\blacktriangleright] 至步驟 9.



- 6 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 輸入名稱，可以按 [MONI] 重新輸入。
- 7 按 [\blacktriangleright] 移至下一個空格。
- 8 重複 6, 7 步驟輸入至第八字元。



* 輸入第八位後，按 [▶] 完成輸入名稱。

* 若輸入名稱少於八位請按 [MNU] 或 [▶] 二次。

* 您可以按 [◀] 往回一格。

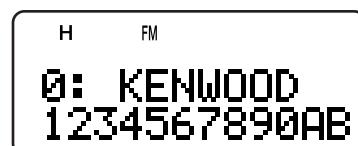
9 輸入 DTMF 碼，最多 16 位。



* 可直接或利用旋鈕輸入，空格代表暫停。

* 可按 [MONI] 清除重新輸入。

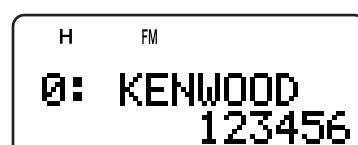
10 按 [▶] 或 [MNU] 完成輸入。



您可以利用步驟 1 ~ 4 確定 DTMF 是否正確。

傳送預先儲存的 DTMF 碼

- 1 按住 [PTT] 不放，再按 [MNU] 鍵。
- 2 只放掉 [MNU] 鍵，再利用旋鈕或 [▲]/[▼] 鍵選擇 DTMF 記憶頻道組數。
- 3 當持續按著 [PTT] 發射中，再按 [▶] 或 [MNU] 鍵自動傳送 DTMF 碼。



若您無需確認 DTMF 記憶頻道名稱及 DTMF 碼，在第一步驟後，直接按記憶頻道組數 [0] 到 [9]，即可直接傳送，亦無需執行第三步驟。

調整 DTMF 傳送速度

調整 DTMF 傳送速度來配合中繼台或其他裝置的回應。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇掃瞄功能表單編號 11. (DTMF SPD)
- 3 按 [MNU] 或 [▶]
- 4 利用旋鈕或 [◀]/[▶] 選擇 " FAST " (快) 或 " SLOW " (慢)。
- 5 按 [MNU] 或 [▶] 儲存設定。

調整 DTMF 傳送字串中，"暫停" 的時間

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇掃瞄功能表單編號 13. (DTMF PAUSE)
- 3 按 [MNU] 或 [▶]
- 4 利用旋鈕或 [◀]/[▶] 選擇 100/250/500(內定值)/750 1000/1500/2000 暫停(空格)時間長短。
- 5 按 [MNU] 或 [▶] 儲存設定。

DTMF 按鍵鎖定

避免誤觸 DTMF 按鍵，而直接發射。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇掃瞄功能表單編號 14. (DTMF LOCK)
- 3 按 [MNU] 或 [▶]
- 4 利用旋鈕或 [◀]/[▶] 選擇 " ON "
- 5 按 [MNU] 或 [▶] 完成

當啓用此功能時，無法利用按鍵直接傳送 DTMF 碼。

B-BAND 介紹

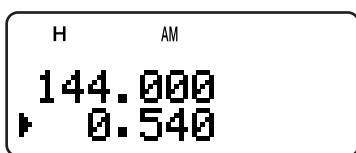
有關 B-BAND

B-BAND 處於螢幕之下方，不管 A-BAND 或 B-BAND 皆可發射 144-146 / 430-440 之 FM 模式。而 B-BAND 且可接收從 100 KHz ~ 470 MHz 之 SSB, CW, FM, AM 模式，470 MHz ~ 1.3 GHz FM, AM 模式。

除發射外，只要本機提供範圍內，您亦可以同時接收 A-BAND (144-146 / 430-440) 及 B-BAND (0.1 ~ 1300MHz) 頻率，但利用其中任何一頻段發射時，另一頻段之接收會暫時停止。

B-BAND 頻率及接收模式

因為 B-BAND 所接收的範圍廣大，當您變換頻率時，模式將自動隨之變換，你亦可按 BAND 鍵變換接收頻段，及按 F, BAND 轉換接收模式。



- 3 Turn the Tuning control or press [**▲**]/[**▼**] to tune to a desired frequency.

Note: You can also select one of the amateur radio bands to transmit on the B-band frequency. However, you must be operating in FM mode to transmit.

■ B-BAND 內容

Band	Frequency	Step	Mode
AM band	100 kHz ~ 520 kHz	5 kHz	AM
	520 kHz ~ 1.8 MHz	10 kHz	AM
HF	1.8 MHz ~ 3.5 MHz		AM
	3.5 MHz ~ 4.0 MHz		LSB
	4.0 MHz ~ 7.0 MHz		AM
	7.0 MHz ~ 7.3 MHz		LSB
	7.3 MHz ~ 10.1 MHz		AM
	10.1 MHz ~ 10.15 MHz		CW
	10.15 MHz ~ 14.0 MHz		AM
	14.0 MHz ~ 14.35 MHz	100 Hz (FINE ON)	USB
	14.35 MHz ~ 18.068 MHz		AM
	18.068 MHz ~ 18.168 MHz		USB
6 m	18.168 MHz ~ 21.0 MHz		AM
	21.0 MHz ~ 21.45 MHz		USB
FM band	21.45 MHz ~ 24.89 MHz		AM
	24.89 MHz ~ 24.99 MHz		USB
	24.99 MHz ~ 28.0 MHz		AM
Air band	28.0 MHz ~ 29.7 MHz		USB
	29.7 MHz ~ 50.0 MHz	25 kHz	FM
	50.0 MHz ~ 54.0 MHz	10 kHz	
FM band	54.0 MHz ~ 108.0 MHz	100 kHz	FMW
2 m	108.0 MHz ~ 137.0 MHz	12.5 kHz	AM
	137.0 MHz ~ 144.0 MHz	5 kHz	FM
	144.0 MHz ~ 148.0 MHz	5 kHz	
VHF TV	148.0 MHz ~ 174.0 MHz	5 kHz	
	174.0 MHz ~ 216.0 MHz	50 kHz	FMW
	216.0 MHz ~ 220.0 MHz	12.5 kHz	FM
1.25 m	220.0 MHz ~ 225.0 MHz	20 kHz	
	225.0 MHz ~ 400.0 MHz	12.5 kHz	
	400.0 MHz ~ 420.0 MHz	12.5 kHz	FM
70 cm	420.0 MHz ~ 450.0 MHz	25 kHz	
	450.0 MHz ~ 470.0 MHz	12.5 kHz	
	470.0 MHz ~ 806.0 MHz	50 kHz	
UHF TV	806.0 MHz ~ 1240.0 MHz	12.5 kHz	FM
	1240.0 MHz ~ 1300.0 MHz	25 kHz	

Note:

- ◆ By default, the Fine Tuning function is activated automatically for 1.8 MHz ~ 29.7 MHz.

選擇 B-BAND 接收模式

Receiving Mode	Available Frequency Ranges
LSB / USB	$100 \text{ kHz} \leq f < 470 \text{ MHz}$
CW	$100 \text{ kHz} \leq f < 470 \text{ MHz}$
AM	$100 \text{ kHz} \leq f < 1.3 \text{ GHz}$
FM	$100 \text{ kHz} \leq f < 1.3 \text{ GHz}$
WFM	$29.7 \text{ kHz} \leq f < 1.3 \text{ GHz}$

LSB/ USB/ CW/ AM/ FM/ WFM

- 1 按 [VFO]
- 2 按 [A/B] 選擇 B-BAND.
- 3 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇頻率.
- 4 按 [F] 鍵，再按[BAND] 鍵選擇適當的接收模式，
模式將如下循環出現

FM → WFM → AM → LSB → USB → CW

BAR 棒型天線

因為頻率的關係，為了使用在 10.1 MHz 以下的接收有比較好的收訊，如果您輸入的頻率在 10.1 MHz 以下，接收會自動利用 BAR 棒型天線接收，當然您可以外接大型的天線，但需將此自動切換功能取消。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇掃瞄功能表單
編號 26. (BAR ANT)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇 " DISABLE "
- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定.

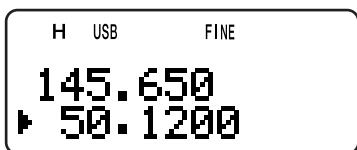
頻率微調功能

當您在低於 470 MHz 操作時，在 LSB, USB, CW 或 AM 接收模式中，可利用此功能微調接收頻率，使你更能配合對方發射頻率時的誤差，接收更清晰。

啓動

- 1 按 [VFO]
- 2 在 B-BAND 且在 LSB, USB, 或 CW, AM 接收模式下
- 3 按 [FINE].

100 Hz 位數出現

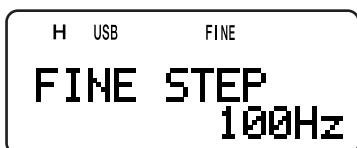


- 4 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 微調頻率.

■ 調整間隔值 (STEP)

- 1 在 B-BAND
- 2 當頻率微調功能啓動時，按 [F] 鍵，再按 [FINE].

螢幕出現



- 3 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇 33HZ, 100HZ, 500HZ, 1000HZ.
- 4 按 [MNU] 或 [▶] 儲存設定.

操作設定功能

APO(自動關機)

為了不浪費不必要的待機時間，本機一段時間後沒有任何操作，或沒有收到任何訊號，本機將自動關機。自動關機前一分鐘，機器會發出警告音且螢幕上 "APO" 會持續閃爍，你可將時間設為 30 分鐘、60 分鐘，或取消自動關機功能。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單編號 18. (APO)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇 "OFF" "30" 或 "60"
- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定。

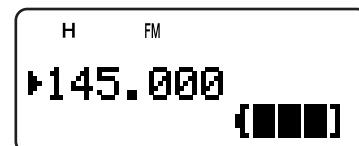
電池使用時間

本機利用每六秒發射，六秒接收，待機 48 秒計算，估計可使用時間如下圖。

電池規格	功率	約使用時間 (小時)		
		144MHZ	220MHZ	430MHZ
PB-42L (7.4 V)	H	6.5	6.0	6.0
	L	12.0	11.5	11.5
	EL	16.0	15.5	14.5
BT-13 (6.0 V)	H	5.0		
	L	6.0		
	EL	8.0		

電池電力狀態

- 1 按 [F]，再按 [LOW]。



螢幕出現電池圖示

- ：電力充足
- ：中等電力
- ：低電力
- ：需充電或更換電池。

ATTENUATOR 接收訊號衰減

啓動此功能將會使本機的接收靈敏度減少約 20 dB，此功能適合在當您所接收頻率附近有強烈訊息時，減少不必要的訊號干擾，當然您所接收頻率強度也會因此而變弱。

- 1 按 [F]，再按 [MONI]。



螢幕出現 ATT ON 而且閃爍

- 2 按 [F]，再按 [MONI] 取消此功能。

螢幕出現 ATT ON 停止閃爍

注意：

- ◆ 當使用此功能時，A, B-BAND 將一併衰減。

電池種類

使用前先設定好使用電池之種類，充電式鋰電池或鹼性乾電池。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單編號 30. (BATTREY)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇 "LITHIUM" (鋰電池) 或 "ALKALINE" (鹼性乾電池)
- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定。

省電功能

十秒中沒有操作或接受到任何訊號，本機自動進入省電狀態(類似睡眠狀態)，直到接收到訊號後，再恢復正常狀態。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單
編號 17. (BAT SAVER)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇 "0.2" ~ "5.0" 秒
或 "OFF" 取消
- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定.

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單
編號 19. (KEY BEEP)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇 " ON " 或 " OFF "
- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定.

螢幕解析度

注意：

- ◆ 啓用此功能時，有可能失去接收訊號的開端。
- ◆ 外接電源時此功能會自動取消。
- ◆ 掃瞄時無法使用此功能。
- ◆ USB/LSB/CW 模式時無法使用此功能。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單
編號 16. (CONTRAST)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇適當解析度

螢幕出現



BEAT SHIFT (消除本身雜音)

自從無線電對講機使用微處理器，CPU 工作時在某些頻率可能產生非常微弱的干擾，接收某些頻率時可能會有點狀的雜音干擾，你可以使用此功能消除雜音干擾。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單
編號 25. (BEAT SHIFT)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇 " ON "
- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定.

操作按鍵音

FREQUENCY STEP 頻率間隔值

以下按鍵無法被鎖定

[LAMP], [MONI], [SQL], [PTT], [F]
[Φ]

改變間隔值：

1 按 [F]，再按 [FINE]

2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇適當的頻率間隔值

3 按 [MNU] 或 [►] 儲存設定。

2 按住 [F] 不放一秒以上，解除鎖定。

螢幕燈光

按 [LAMP]

* 按 [LAMP] 後，螢幕燈光會亮起，如果五秒內，沒有再按任何鍵，燈光將熄滅。

* 燈光亮起時，再按 [LAMP] 燈光會馬上熄滅。

* 按 [F]，再按 [LAMP] 螢幕會持續亮燈，除非再重複動作才會熄滅。

旋鈕不鎖定

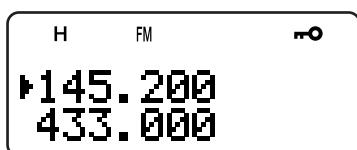
當鍵盤鎖定時，您有時可能需要不鎖定旋鈕，可以調整某些設定，您可以依以下方法將不鎖定旋鈕。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇掃瞄功能表單編號 7. (TUNE ENABLE)
- 3 按 [MNU] 或 [►]
- 4 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇 " ON "
- 5 按 [MNU] 或 [►] 儲存設定。

按鍵鎖定

按鍵鎖定避免您誤觸而改變設定。

1 按住 [F] 不放一秒以上。



螢幕出現

FM 窄頻通訊

一般業餘無線電對講機標準的 FM 模式，發射及接收頻率偏移度為 (± 5 kHz)，您可以縮小發射及接收頻率頻偏移度為 (± 2.5 kHz)

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇掃瞄功能表單編號 29. (FM NARROW)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇 " ON "
- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定.

螢幕出現 "FMN" 取代 " FM "

開機問後語

您可以改變開機問後語，最多 8 位字數.

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇掃瞄功能表單編號 15. (PWR-ON MSG)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]

螢幕出現



- 4 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇第一位字元
- 5 按 [\blacktriangleright] 移至下一空格
- 6 重複 4,5 步驟輸入至第八字元.

* 輸入第八位後，按 [\blacktriangleright] 完成輸入字元。

* 若輸入字元少於八位請按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 二次。

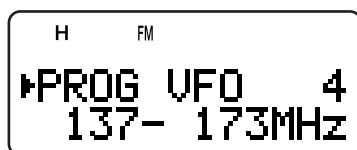
* 您可以按 [\blacktriangleleft] 往回一格。

VFO 設定頻寬範圍

您可以設定改變 A-BAND VFO 頻率範圍，加以限制頻率可使用的上下限。

- 1 按 [A/B] 選擇 A-BAND
- 2 按 [VFO]
- 3 按 [BAND] 選擇頻段.
- 4 按 [MNU]
- 5 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[\triangledown] 選擇掃瞄功能表單編號 4. (PROG VFO)

螢幕出現



- 6 按 [▶] 或 [MNU]
- 7 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇頻率下限
- 8 按 [MNU] 或 [▶] 儲存
- 9 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇頻率上限
- 10 按 [MNU] 或 [▶] 儲存

注意：

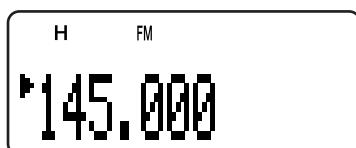
- ◆ 只能在 A-BAND 設定 VFO 頻率上下限
- ◆ 您不能設定 100 KHz 以下
- ◆ 上限頻率不得低於下限頻率

單顯示操作

如果你只需要單獨操作 A 或 B-BAND，你可以將螢幕設定為單顯示操作

- 1 按 [A/B] 選擇您所需要的頻率
- 2 按 [F]，再按 [A/B]

* 螢幕將單頻顯示，且數字變大，你可以再按 [A/B] 變換頻道



- 3 按 [F]，再按 [A/B] 恢復先前設定

持續發射時間限制

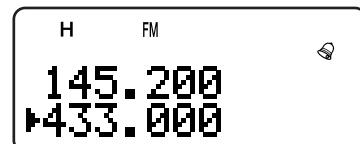
此功能限制每一次發射的時間限制，最久可以設定為十分鐘，在限制發射之前機器會發出警告音，可以保護機器免受不必要的傷害；你也可以將這功能取消。

鈴聲提示

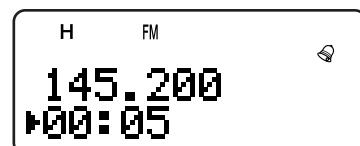
此功能在你接收到訊號時，以鈴聲提示並在接收到鈴聲後開始計時（“小時”及“分鐘”），如果你已經設定 CTCSS 或 DCS 時，必須要有同樣設定密碼組數的訊號才能鈴聲提示。

- 1 選擇你所需要的頻率
- 2 按 [F] 後，再按 [ENT]

螢幕出現



* 當收到訊號時，鈴聲將會提示十秒，圖示將會開始閃爍



* 當 闪烁時，按 [PTT] 此功能會自動取消

* 每次訊號更新後，計時器將重新計時

禁止發射

避免誤觸發射或未經授權的人發射，您可以將機器設定為禁止發射。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇掃瞄功能表單編號 8. (TX INHIBIT)
- 3 按 [MNU] 或 [▶]
- 4 利用旋鈕或 [▲]/[▼] 選擇 " ON "
- 5 按 [MNU] 或 [▶] 儲存設定.

發射輸出功率

調整輸出功率

按 [LOW]

H : 高功率輸出

L : 低功率輸出

EL : 經濟低功率輸出

輸出功率會因電池種類及外接電源而不同，詳細如下

Battery Type	Output Power Selection	輸出功率(約)		
		TH-F7E		
BT-13 (6.0 V)		0.5		
	L	0.3 W		
	EL	0.05 W		
PB-42L (7.4 V)	H	5.0 W		
	L	0.5 W		
	EL	0.05 W		
DC IN (13.8 V)	H	5.0 W		
	L	2.0 W		
	EL	0.5 W		

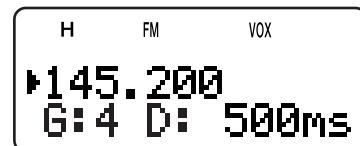
VOX (聲控發射)

VOX 聲控發射讓您不需要按任何，只利用講話之聲音即可逕行發射，說話停止後就自動停止發射。

當啓用此功能您必需配合選購品 KHS-21 頭戴式耳機麥克風，因為此產品專門設計給此功能使用。

啓動 VOX

螢幕出現 VOX



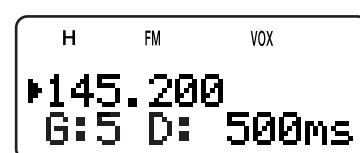
再按[F] 再按 [SQL] 取消功能

VOX 靈敏度

為了使 VOX 更加適合每一個人使用，而每一個人說話音量及音調皆不同，請多測試調整最適合自己的靈敏度，有以下兩種方法調整：

當 VOX 功能啓用時

1 按 [\blacktriangle]/[∇] 靈敏度 G: 0 ~ 9.



2 以一般說話音量對著麥克風說話，調整至一說話即可逕行發射。

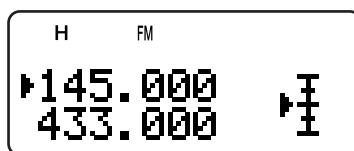
* 設定時請確定在安靜的場所

音量平衡

雙頻段接收時，您同時接收到雙方訊號，有時會覺得某一邊音量比較大聲，您可利用此功能調整平衡。

1 按 [BAL].

螢幕出現平衡圖示，而指標閃爍



2 利用旋鈕或 [\blacktriangle]/[∇] 調整音量平衡



A-band Max Max Max Att Mute
B-band Mute Att Max Max Max

Max: 最大, Mute: 靜音, Att: 衰減

3 按 [MNU] 或 [▶] 儲存設定

從功能表單調整:

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單
編號 21. (VOX GAIN)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇 0 ~ 9

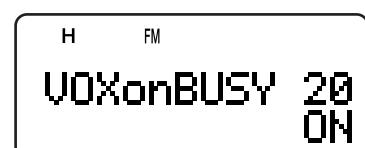


- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定.

頻道繁忙時 VOX 禁止發射

當無論是 A 或 B-BAND 收到訊號時，VOX 無法發射
，以避免相互干擾。

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單
編號 20. (VOXonBUSY)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇 " ON"



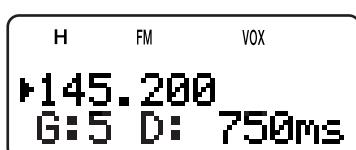
- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定.

VOX 延遲時間

機器發射後太快恢復至接收模式，有時您說話
的最後一字可能無法被傳送，為避免此狀況發
生你可以調整 VOX 發射後之延遲時間，有以下
兩種方法調整：

當 VOX 功能啓用時

按 [\blacktriangleleft]/[\blacktriangleright] 調整延遲時間：250 ~3000 ms



從功能表單調整:

- 1 按 [MNU]
- 2 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇掃瞄功能表單
編號 22. (VOX DELAY)
- 3 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright]
- 4 利用旋鈕或 [Δ]/[∇] 選擇 250, 500 (內藏值)
750, 1000, 1500, 2000 ms.



- 5 按 [MNU] 或 [\blacktriangleright] 儲存設定.

配件表

BT-13

Battery Case (4 AA/ LR6)



EMC-3

Clip Microphone with Earphone



HMC-3

Headset (with VOX/ PTT)



KHS-21

Headset



PB-42L

Li-ion Battery Pack
(7.4 V, 1550 mAh)



PG-2W

DC Power Cable



PG-3J

Cigarette Lighter Power
Cable



S MC-32

Speaker Microphone



S MC-33

Speaker Microphone (with
PF keys)



S MC-34

Speaker Microphone (with
PF keys and VOL control)



KENWOOD