

三洋FRS對講機  
免執照無線電對講機  
型號：CLT120  
使用說明書

**SANYO**



**CLT120**

使用本產品，務必詳讀本說明說明書，  
以避免不當使用造成的故障或危險。

# 目錄

目錄 .....	1
功能特點簡介 .....	2
使用注意事項 .....	3
螢幕符號 .....	4
注意事項 .....	5
操作說明 .....	6
電源開關 .....	6
調整音量 .....	6
接收訊號 .....	6
傳送訊號 .....	6
頻道選擇 .....	6
充電功能 .....	6
高亮度照明燈 .....	6
電弱指示 .....	6
操作說明 .....	7
CTCSS編碼 .....	7
監聽功能 .....	7
聲控功能 .....	7
頻道掃描 .....	7
耳機使用 .....	7
產品規格 .....	8
重要說明 .....	9
安全上注意事項與緊急處理方法 .....	10
故障排除 .....	14

# 功能特點簡介



## 各位置功能

通話鍵----- 按住時可發送語音

導航鍵----- ▲/▼音量調整 ▲ 增加音量 ▼ 減少音量

▶ 按鍵鎖

◀ 可以監聽微弱訊號

功能選擇鍵----- 按下可選擇調整頻道、CTCSS 靜噪編碼、啟動聲控等功能。

充電插孔----- 可使用專用充電變壓器直接插著充電(需使用充電電池)。

開/關電源鍵----- 按下約一秒鐘既可開啓電源,再按一次既可關閉電源。

液晶顯示幕----- 顯示當前頻道及其他功能圖示。

呼叫鍵----- 可發送音樂呼叫在同一頻道的其他對講機。

背夾----- 可將機器掛置在皮帶,避免因不慎滑落所造成的機台故障。

電池盒----- 內裝4個“AAA”鹼性電池或NI-MH可充電電池。

耳機/麥克風插孔----- 插上專用免持式耳機/麥克風,耳機可聽到對方發射的聲音,也可以按通話鍵發送聲音。

高亮度照明燈開關----- 按住不放可使照明燈持續發光。

# 使用注意事項

CLT120是經過電信總局型式認證通過之合格產品，共有14個頻道及38組CTCSS靜噪編碼，其發射功率為0.5瓦，適合台灣地區使用。

CLT120無線電對講機外觀小巧流線，攜帶輕適用於家人或朋友在公園、商場、登山、旅行及各公司行號內部聯繫等等.....

CLT120無線電對講機可與其他品牌使用相同頻率之機型相容(電信總局合格之頻率範圍為：467.5125MHz-467.675MHz)。

請在操作此機前，務必仔細閱讀此說明書。

## 注意：

使用的有效距離會因為地形地物而有所不同，在空曠地距離會較遠，而市區相對會近一些。

此機型不能保證通訊內容的隱密性。

### 警語！

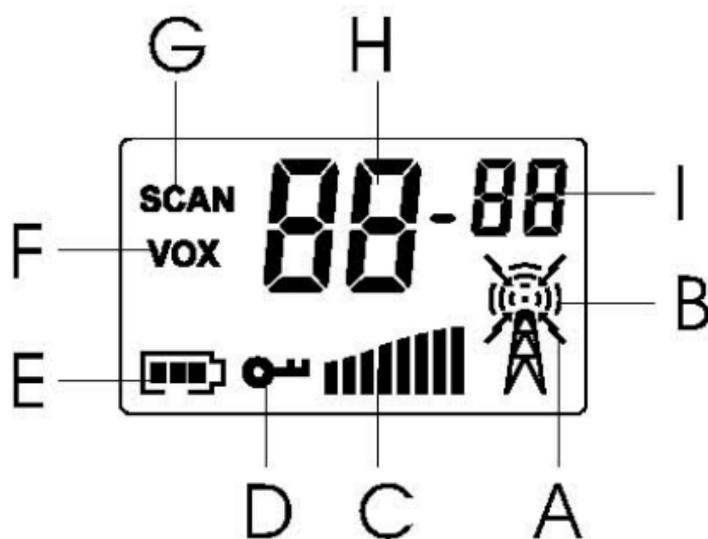
- ◎經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司商號或使用者均不得擅自變更頻率，加大功率或變更原設計之特性及功能。
- ◎低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信，經發現有干擾現象時，應立即改善至無干擾時方得繼續使用。
- ◎合法通信乃指依電信法規定作業之無線電通信。
- ◎低功率射頻電機，需忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

## 電池安裝

1. 移開背夾。
2. 取下電池蓋。
3. 安裝4個7號鹼性電池或可充電電池按照極性的方向所示。
4. 重新裝上電池蓋和背夾。

## LCD顯示幕

- A. RX圖示，收到訊號時將會顯示。
- B. TX圖示，發送訊號時將會顯示。
- C. 喇叭音量指示。
- D. 按鍵鎖顯示。
- E. 電量指示。
- F. VOX聲控模式下顯示。
- G. 頻道掃描(SCAN)模式下顯示。
- H. 使用頻道(1~14)。
- I. CTCSS頻道(1~38)。



# 注意事項

## 操作注意事項



**注意**

### **天線**

不得使用天線已經損壞的手持無線對講機。如果損壞的天線與您的皮膚接觸，會引起輕度灼傷。

### **電池**

如果您身上的一些導電物質與暴露在外電池端子接觸的話，會對財物造成損壞，或者對人體帶來灼傷。這些導電材料包括珠寶、鑰匙或珠狀項鍊，它們會與電池形成迴路而造成短路，產生相當的熱量。充電電池存放時要非常小心，尤其是將其放口袋、錢包或其它帶有金屬物體的容器裏時要倍加小心。

# 操作說明

## 電源開關

開啓時按下電源開/關鍵 ，將會聽到BEEP聲，LCD顯示幕上將會顯示當前的頻道，關閉時再次按下電源開/關鍵 ，將會聽到BEEP聲，LCD顯示幕將呈現空白。

## 調整音量

上下推動導航鍵可調整音量大小，且喇叭音量大小會顯示在LCD上。

## 接收信號

如果你在當前頻道下接收到訊號，將會顯示RX圖示。

## 傳送訊號

1. 按下並握住通話鍵  開始傳輸。
2. 麥克風距嘴巴約5~7CM處講話傳送。
3. 講完話之後釋放通話鍵 .

注意：如要讓其他使用者能夠收到你的傳輸，他們將需要設置在同一個頻道和同一個CTCSS編碼時。

## 頻道選擇

1. 按一下功能選擇鍵 ，當前使用的頻道號碼將會在LCD顯示幕上跳動。
2. 上下推動上鍵或下鍵收變頻道。
3. 選擇你想要的頻道後按下通話鍵  即回到正常模式。

## 充電功能

不要拿充電電池以外的電池進行充電的動作，這樣才不會造成對講機本身的損害(可使用輸入AC110V輸出DC12V 200mA之充電變壓器插在對講機上進行充電)

### 注意：

使用對講機充電時不能進行發射傳輸之動作，只能接收訊號，電池完全充電需要8~10個小時，在充電狀態時藍色照明燈會呈閃爍來表示充電中

## 高亮度照明度

按著照明開關鍵 ，可啓動高亮度照明燈。

## 電弱指示

電量顯示共3格，當顯示格數剩最後一格時，那就表示要換電池或電池需要充電了

# 操作說明

## CTCSS編碼

兩個使用者設置在同一個頻道和同一個CTCSS編碼時，可以兩者互相對話，如有一方設置的CTCSS編碼不一樣時，將聽不到對方的聲音。

1. 按下功能選擇鍵  兩次，CTCSS編碼將會閃爍。
2. 上下推動上鍵或下鍵變換CTCSS編碼。
3. 按下通話鍵 ，確認當前選項並返回到正常模式下。
4. 按下功能選擇鍵 ，確認並轉移到下一個選擇。

注意：當CTCSS編碼設置到0的時候則沒有功能。

## 監聽功能

你可以使用監聽功能檢測當前頻道最弱的信號，當你持續按著右邊的導航鍵3秒後，將持續處於監聽的狀態，直到你按TALK鍵為止將恢復原來狀態；

## 按鍵鎖

當你持續按著導航鍵左鍵，將會出現按鍵鎖的顯示，表示已鎖住按鍵，再持續按著導航鍵左鍵，直到按鍵鎖符號消失，表示按鍵鎖已解除。

## 聲控功能

1. 按功能鍵3次。
2. 按導航鍵上鍵啓動聲控功能，按導航鍵上鍵可選擇聲控的靈敏度，並顯示在螢幕右上角。
3. 在聲控模式下，將會顯示VOX圖示。
4. 按通話鍵確認你的選擇或回到正常模式。

## 頻道掃描

1. 按功能鍵同時再按導航鍵的上鍵便可掃描。
2. 當偵測到一個活動信號時，掃描將會自動停止且可以收到一個活動信號。
3. 可以與當前所偵測到的頻道進行通話，按下功能鍵可解除掃描。
4. 當偵測到一個活動信號時，按導航鍵上鍵或下鍵便可忽略當前頻道且繼續尋找另一個活動信號。

## 呼叫功能

可以使用呼叫功能向其他使用者發出呼叫音，進行呼叫之工作。

1. 按一下呼叫鍵，呼叫音將持續送3秒。
2. 呼叫音將會傳輸到附近使用同一頻道的使用者。

## 耳機使用

可以在耳機插孔上裝上指定的耳機，可進行收發話功能。

# 產品規格

## 規格說明：

頻率範圍：467.5125 ~ 467.675 MHz

頻道：14個

調變類型：FM調變方式

天線阻抗：50 OHM

中頻：第一中頻 ---- 21.7 MHz

第二中頻 ---- 450 KHz

額定電壓：DC 4.8 ~ 6.0 V

接收：

音頻輸出：0.25W / 8 OHM(5%失真度)

音頻響應範圍：300 ~ 3200 Hz

發射：

輸出功率：0.5W

頻率誤差：0.00025%

消耗電流：發射狀態--- 350 mA

待機狀態--- 35 mA

省電狀態--- 20 mA

額定消耗電功率：≤ 2.1 W

頻道頻率表

頻道	頻率(MHz)	頻道	頻率(MHz)
1	467.5125	8	467.6000
2	467.5250	9	467.6125
3	467.5375	10	467.6250
4	467.5500	11	467.6375
5	467.5625	12	467.6500
6	467.5750	13	467.6625
7	467.5875	14	467.6750

# 重要說明

如果沒有使用隨身附件，也沒有將對講機置於而前指定的位置，請確保在講話時，天線和對機離你的身體至少有一英寸(約2.5釐)與對講機保持正確的距離非常重要，因為離天線的距離越遠，射頻輻射越小。只能使用經由本公司認證並提供的天線、電池和附件或其替代品。使用並非由本公司批准的上述部件，可能會導致其輻射超過台灣電信總局射頻輻射準則所確定的標準。

## 電磁干擾／相容性

注：如果遮罩不夠、設計不當或電磁相容性配置不正確，幾乎每台電子設備都會發生電磁干擾(EMI)。

## 場所

為了避免電磁干擾／相容性衝突，在任何明文要求關掉對講機的場所，請關掉您的對講機。

## ⚠ 關於售後服務

用戶非法操作引起故障時，非專業人員不要打開機器，請送到當地維修點，進行維修或直接與本公司售後服務部聯繫(具體維修事宜，見產品保證書)。

**宣** 本手冊頁經仔細檢查及核對，但不排除拼寫及技術錯誤之可能，此種錯誤或疏漏將於新版予以修正，本手冊之全部內容，本公司享有隨時修改之權利，且不予另行通知。  
**告**

# 安全上注意事項與緊急處理方法

為了防止使用人及其他人的危害，錯誤使用時可能會造成嚴重傷害及死亡等重大結果。

■ 忽略說明的內容而發生誤用所產生危害及損害的程度，以下列的表示來區分說明。

 <b>警告</b>	此標誌的意思指“可能會造成嚴重傷害及死亡等重大結果”。
 <b>注意</b>	此標誌的意思指“可能會造成危險及傷害，或使物品受到損壞”。

■ 務必遵守的內容種類，以下列各圖來表示區分、說明。（下圖為表示的一例）

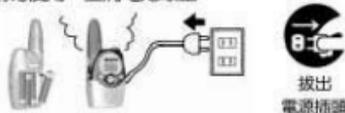
請遵守下列內容，並以下列圖表示區分及說明。

				
警告或提醒注意	一般的禁止	禁止水淋	禁止分解修理	禁止接觸
				
必需遵行	拔除電源插頭	禁止潮濕手觸摸	注意手指	禁止加熱

## 警告

- 在使用或充電時有下列異常發生，請立即取出電池和拔掉充電電源並停止使用！

冒煙、異常發熱、異常的臭味時（聞到焦味），請勿使用，並將電池取出。

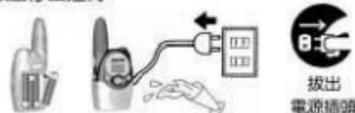


拔出  
電源插頭

如繼續再使用，會發生短路、絕緣不良之發熱、火災或觸電等事件。

請洽經銷商或販賣店。（請絕對不要自行修理）

內部有異物侵入時，請勿使用，並將電池取出停止運轉。

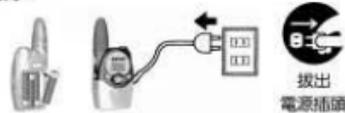


拔出  
電源插頭

如繼續再使用，會發生短路、絕緣不良之發熱、火災或觸電等事件。

請洽經銷商或販賣店。（請絕對不要自行修理）

外殼破損時，請勿使用，並將電池取出停止運轉。

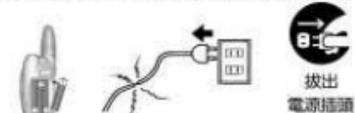


拔出  
電源插頭

如繼續再使用，會發生短路、絕緣不良之發熱、火災或觸電等事件。

請洽經銷商或販賣店。（請絕對不要自行修理）

電池（表皮破損、剝落等）或電源線（蕊線露出等）時，請勿使用，並將電池取出停止運轉。

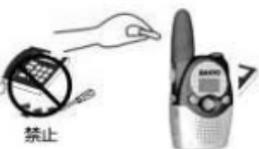


拔出  
電源插頭

如繼續再使用，會發生短路、絕緣不良之發熱、火災或觸電等事件。

請洽經銷商或販賣店。（請絕對不要自行修理）

# 警告

<p>請勿用潮濕的手拔取電源插頭或操作開關</p>  <p>禁止</p> <p>易造成觸電。水會導電。潮濕的手會引起觸電。 請務必用乾燥的手來拔取插頭。</p>	<p>請勿分解及改造。此外，非修理人員絕不可分解及修理</p>  <p>禁止分解</p> <p>分解及改造可能會發生火災、短路、故障或觸電等事件。 修理或內部檢查請洽經銷商或販賣店。</p>	<p>本機內部請勿掉入金屬物品或易燃物</p>  <p>禁止</p> <p>如繼續再使用，會發生短路、絕緣不良之發熱、火災或觸電等事件。 尤其是兒童，請特別注意。 請洽經銷商或販賣店。</p>
<p>插座及配線器具的規格超負荷時勿使用，交流110V以外請勿使用</p>  <p>禁止</p> <p>超過規格太多的配線，會發生發熱、火災或觸電等事件。 接線前，請務必再一次確認電源、電壓是否符合。</p>	<p>請勿使用破損的電源線或插頭</p>  <p>禁止</p> <p>如繼續再使用，會發生短路、絕緣不良之發熱、火災或觸電等事件。 例如：過份的彎曲、扭轉、搖擺、拉伸、加工、接近熱器具、銳角物品或重物下面等。電源線及插頭破損時，請洽經銷商或販賣店。</p>	<p>電源插頭附著灰塵等</p>  <p>注意</p> <p>如繼續再使用，會發生短路、絕緣不良之發熱、火災或觸電等事件。 灰塵附著時，請拔出電源插頭，用乾布擦乾淨。 請洽經銷商或販賣店。</p>
<p>電源插頭請確實插入插座內</p>  <p>禁止</p> <p>電源插頭不完全插入插座內，請勿使用。不完全插入插座內時，會發生發熱、火災或觸電等事件。 請務必將電源插頭確實插入插座內。</p>	<p>本機請勿靠近花瓶、有裝水的容器及小金屬亦不要用水沖洗</p>  <p>禁止</p> <p>水或金屬品進入內部時，會因短路而發熱，會引起火災、觸電、故障及絕緣不良等事故。如果本機進水時，請勿使用，並請與經銷商或販賣店聯絡。</p>	<p>請勿放置在搖晃、傾斜等非牢固的場所</p>  <p>禁止</p> <p>因為地震或受外力影響，易使製品本體掉落，而造成受傷之危險，並使製品故障或損壞。</p>

# 警告

打雷時，請勿觸摸天線及電源接頭



禁止接觸



打雷時，可能因誘導雷之衝擊，導致死亡事件。  
到打雷停止之期間，請遠離電源。

## 緊急處理注意事項

- 當本機有動作異常現象時，請速關閉電源開關，並拔掉電源插頭停止使用！
- 請通知本公司服務單位處理，切勿自行拆開機台以免發生危險。

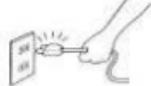
## 注意

請勿拉電源線拔離插座

此為導致電源線破損的原因，破損的電源線易發生短路或絕緣不良而導致之發熱、火災及觸電等事件。  
請務必握持電源插頭部位來拔離插座。



禁止



充電電源插頭還在插座上時請勿移動本機

此為導致電源線破損的原因，破損的電源線易發生短路或絕緣不良而導致之發熱、火災及觸電等事件。  
移動本機時，請將接續線等放下



禁止

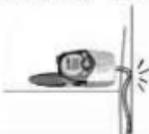


電源線之放置請勿過度擠壓或彎曲

電源線破損時，請勿繼續使用，否則易導致短路、發熱、故障、火災及觸電等事件。  
本機四周，請預留10cm之空隙，以利通風。



禁止



本機上部請勿放置重物

不平衡、傾倒、落下等易使本機受傷，甚至因重壓而發生變形導致零件破損而短路、絕緣不良及火災而造成受傷之危險，並使製品故障或損壞。  
尤其是兒童，請特別注意。



禁止



除特別指定之，請勿以手觸摸及機器內部  
以手來觸及時，可能會導致手部受傷，並使製品故障或損壞；尤其是兒童，請特別注意。



注意手指

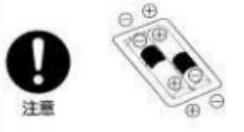
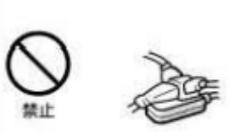
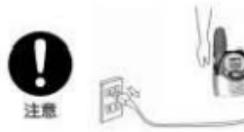


注意

天線的安裝工事必須具備技術級經驗  
天線傾倒時，可能會有觸電的危險，請特別注意。  
請遠離輸配電線之場所設置。  
並聯絡經銷商、販賣店或專業人員。  
(請絕對不要自行修理)



# 警告

<p>請勿放置於過多油煙、水氣、灰塵及高濕震動之場所</p> <p>內部有水、灰塵等進入或激烈之震動，易發生內部零件破損、短路及絕緣不良而導致發熱、觸電及火災等事故。</p>  <p>禁止</p>	<p>請放置通風良好處，請勿阻塞通風不良時，內部熱氣無法散去，易使內部零件因高溫而損壞，易引起故障及火災，下列之使用方法絕對禁止。請勿置於通風不良之狹窄場所。請勿置於有桌布覆蓋的桌子、地毯、棉被等物品之上。</p>  <p>禁止</p>	<p>為了安全，長期不使用時，請將電池取下和插頭拔離插座</p> <p>誤觸內部的電源時，有觸電之虞。通電狀態放置恐有因絕緣劣化、漏電等所引起的火災。</p>  <p>禁止</p>
<p>請依極性表示(+、-)正確置入電池</p> <p>極性錯誤，可能導致發熱、漏液及破裂。</p>  <p>注意</p>	<p>電池的端子部(+、-)請勿以金屬物(鑷帶夾、髮夾等)接觸</p> <p>極性錯誤，可能導致發熱、漏液及破裂。</p>  <p>禁止</p>	<p>請勿將電池分解、加工(焊接等)、加壓、加熱或投擲至火堆中</p> <p>極性錯誤，可能導致發熱、漏液及發裂。</p>  <p>禁止加熱</p>
<p>請勿使用多頭電源線插座</p> <p>請勿使用延長線插座或與其他電器共用電源線，會有過熱而引起火災的危險。</p>  <p>禁止</p>	<p>移動產品時務必將電源線和連接線拔下</p> <p>產品移動時，勿使本機受到撞擊。產品移動時，電源線未拔下，易使電源線受損及造成火災和觸電危險。</p>  <p>注意</p>	<p>請勿以殺蟲劑或揮發性物質噴到外殼表面</p> <p>會造成觸電及火災意外事件。易使製品外殼變質或損壞，並使製品故障。</p>  <p>禁止</p>



**注意**  
電擊危險，請勿觸摸

為了防止觸電，請勿取下外殼。本機內沒有用戶可以維修調整的零件，請委託專業人員進行維修工作。



※閃電標誌是表示“請勿擅自拆解本機內部零件以免遭電擊之危險”。



※驚嘆號電標是表示“請詳細閱讀操作說明及注意事項”，以避免發生任何問題。

**電池液體漏出之處置**

- 萬一電池液體漏出，沾污到手或衣服時，請以清水洗淨。
- 誤請如沾滿電池液體時，可能引起失明，請速以大量清水沖洗，並立即送醫。

# 故障排除

問題	解決方法
不能開機	注意電池極性是否有錯誤，重新安裝電池或更換有電的電池。
不能發送	確認在發話時通話鍵是否處在完全被按下的狀態。 確認麥克風孔未被擋住。
頻道中聽到其他通話聲或干擾音	請更換主頻道。 如必需使用此頻道請開啓CTCSS靜噪編碼功能，選擇一組不會被干擾的靜噪編碼。
通話範圍有限	鋼筋/混凝土結構、厚密的樹林、建築物 and 汽車內使用都會令通話範圍縮小。檢查視線是否開闊，以改善發射情況。
不能收話	確認雙方無線電對講機的頻道和靜噪編碼設定為相同。 確認在接收那一方的通話鍵沒被按下去。
靜噪或干擾太大	對講機間的距離過近。對講機間距離必須在2公尺以上。 對講機間距離過遠或障礙物干擾了發射。在空曠、無障礙物的環境中，通話範圍最大可達3公里。
無法變更頻道或CTCSS碼	確認無線電對講機處於未被鎖定狀態下。
其他對講機無法接收您的通話	檢查是否也有CTCSS靜噪編碼功能和靜噪編碼設置是否相同。
電池電力不足	請更換電池，如是充電電池請充電。惡劣的溫度會影響電池的壽命。

## 緊急處理方法：

- ★萬一本產品發生異常時，請先將電源開關關掉。
- ★假如內部零件發生故障時，請聯絡本公司維修服務，本公司將提供熱忱的服務。

本產品限台灣區域使用(For use in Taiwan only)

## 台灣三洋電機股份有限公司

地址：台北市松江路266號10樓

進口商：台灣哈理股份有限公司

地址：台北縣深坑鄉北深路3段141巷3號

總經銷：中華大雄股份有限公司

地址：台北縣深坑鄉北深路3段141巷5號

維修服務電話：(02)2664-3888

產地：中國(China) 製造年份：2005年