

MIPRO[®]

MA-708


無
線
擴
音
機



使用說明書





重要安全提示


1. 請認真閱讀本使用說明。
2. 請妥善保管使用說明。將本設備交給他人使用時，請務必附帶本使用說明。
3. 請注意所有警告提示。
4. 請遵守所有操作提示。
5. 請不要在近水的區域內使用本設備。
6. 只能使用乾布清潔本設備。
7. 請不要遮蓋住通風口。請按照使用說明安放設備。
8. 請勿將本設備放置在熱源附近，如散熱器、熱排管、烤箱或其他裝置(包括擴音器)等。
9. 本設備工作使用的電源必須符合電源插頭上的參數要求。請始終將本設備與帶地線的插頭進行連接。
10. 請確保電源線不會被踩到或受到擠壓，特別是在插頭、插座和從設備穿出的幾個位置上。
11. 請只使用由本公司推薦的附屬設備和附件。
12. 本設備只能和製造商規定或與設備配套提供的台車、支架、三腳架、固定架或底座一起使用。使用台車時，必須小心移動台車與設備，以防碰撞和台車翻倒。
13. 有暴風雨或長時間不用設備時應將設備電源切斷。
14. 所有保養工作必須交由經過專門訓練的保養人員進行。當本設備受到任何形式的損害，當電源線受損，當液體或者異物滲入到設備內或設備受到雨淋，當設備不能正常工作或者關閉時，必須執行保養工作。
15. 將電源插頭從插座內拔出，以切斷設備電源。
16. 警告：不要在雨中或潮濕的環境中使用設備。否則有火災和電擊的危險。
17. 不要在有濺水或滴水的環境使用設備。請不要將裝有液體的容器如花瓶等放置在設備上。
18. 電源線插頭必須始終保持狀態良好。
19. 若以電源插頭或電器用插接器做為切離裝置，則此切離裝置應維持可靠運作。
20. 本機最大操作溫度為攝氏50度 (華氏122度)。


無線擴音機


使用說明書

危險提示

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

 該圖示表示擴音機內有危險電壓，可導致電擊。

 該圖示表示擴音機使用手冊包含重要使用說明和維護說明。

 該圖示表示不可打開擴音機，否則有電擊危險。擴音機內不存在可以由用戶進行維修的組件。維修工作應由專業客戶服務人員執行。



擴音機報廢後，請將它送交公共收集站或資源回收中心。

2005-08-13

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條

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。

第十四條

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，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。



該圖示表示設備僅適用於海拔2000m以下地區安全使用。



該圖示表示設備僅適用於非熱帶氣候條件下安全使用。

無線擴音機主機使用說明

各部名稱	1
擴音機之操作	4
控制面板連接圖	8
側蓋麥克風收納盒使用法	9
更換電池方法	10
電源供應	11
接收模組之選配及安裝	12
安裝選配接收模組之操作	13
安裝選配無線中繼發射模組之操作	14
安裝選購CD或MIPRO其它播放座之操作	16
操作及注意事項	17

無線擴音機

使用說明書

一、各部名稱

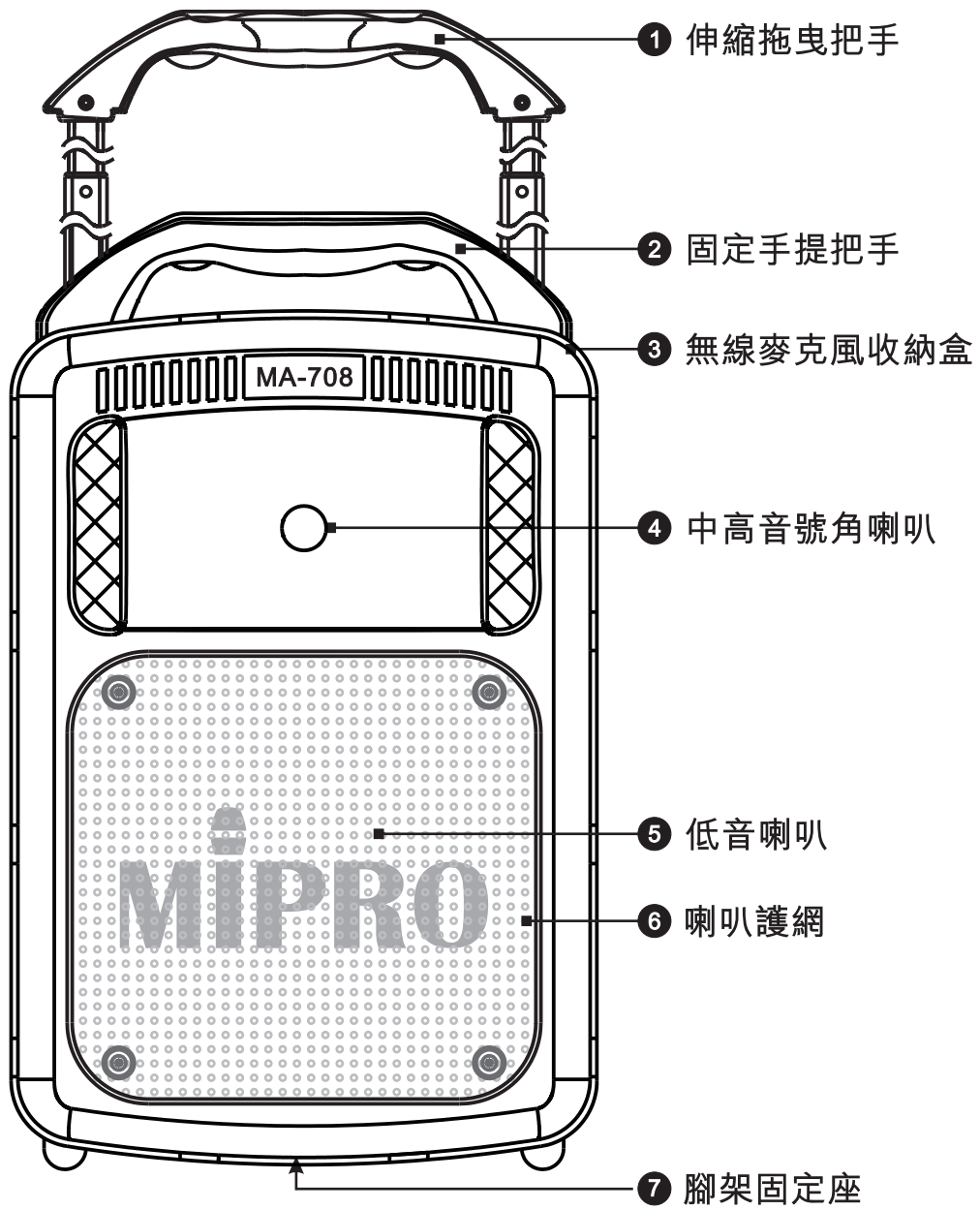


圖 1：正面

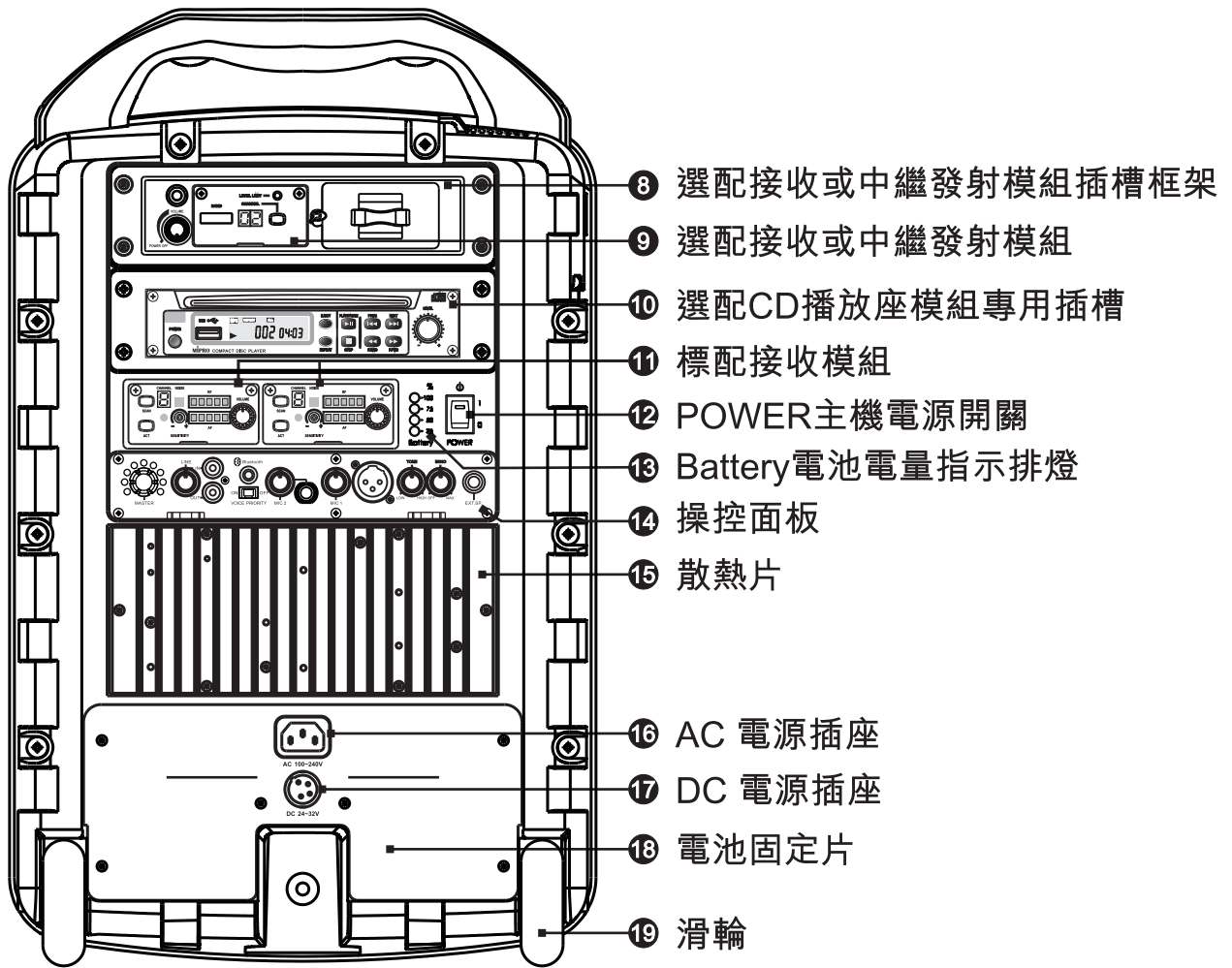


圖 2：背面

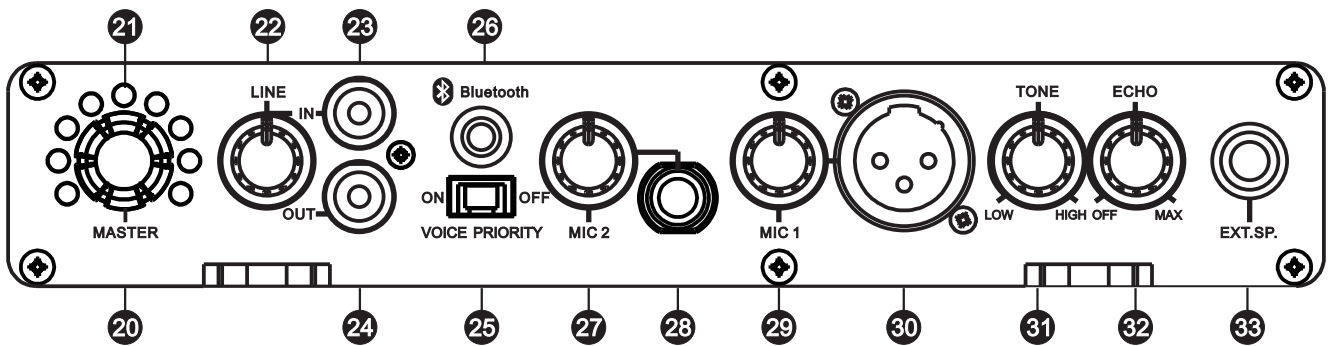


圖 3：操控面板

無線擴音機

使用說明書

正面：圖1

- ❶ 伸縮拖曳把手。
- ❷ 固定手提把手。
- ❸ 無線麥克風收納盒。
- ❹ 中高音號角喇叭。
- ❺ 低音喇叭。
- ❻ 喇叭護網。
- ❼ 腳架固定座。

背面：圖2

- ❽ 選配接收或中繼發射模組插槽框架。
- ❾ 選配接收或中繼發射模組。
- ❿ 選配CD播放座模組專用插槽。
- ⓫ 標配接收模組。
- ⓬ POWER主機電源開關。
- ⓭ Battery電池電量指示排燈。
- ⓮ 操控面板。
- ⓯ 散熱片。
- ⓰ AC電源插座。
- ⓱ DC電源插座。
- ⓲ 電池固定片。
- ⓳ 滑輪。

操控面板：圖3

- ⓴ MASTER主音量控制鈕。
- ⓵ 主音量指示燈。
- ⓶ LINE IN音量控制鈕。
- ⓷ LINE IN RCA輸入插座。
- ⓸ LINE OUT RCA輸出插座。
- ⓹ VOP廣播優先切換開關。
- ⓺ Bluetooth藍牙電源開關及指示燈。
- ⓻ MIC 2有線麥克風音量控制鈕。
- ⓼ MIC 2有線麥克風輸入P型插座。
- ⓽ MIC 1有線麥克風音量控制鈕。
- ⓾ MIC 1有線麥克風輸入平衡式插座。
- ⓿ TONE高低音控制鈕。
- ⓿ ECHO迴音開關兼音量控制鈕。
- ⓿ EXT SP外接被動式喇叭插座。

二、擴音機之操作

1、開機：

開機之前先將各音源輸入音量調到最小的位置，打開擴音機電源開關 ⑫，開關上面的紅色指示燈亮，電池電量指示排燈 ⑬ 全亮。確認主機供電正常，若指示排燈只亮紅燈，必須插接AC電源充電。

2、主音量控制鈕之操作：

- (A) 主音量控制鈕 ⑳ 的音量有兩種設定，一種是關機時主音量會自動歸零音量轉到最小，另一種是關機前先按壓控制鈕，記憶使用中的音量。音量大小以指示燈 ㉑ 顯示。
- (B) 主音量控制鈕一般都調整在最大的音量，再各別調整其他音源適當的音量輸入，以獲得最大不失真的輸出動態範圍。因為主機具有自動音量限制，輸入音量過大也不失真。

3、外部音源LINE IN ㉓ 及LINE OUT ㉔ RCA插座使用方法：

- (A) 開機之前先將外部音源LINE IN音量控制鈕 ㉒ 調到最小的位置，開機之後，將主音量控制鈕 ⑳ 開到最大，再調整LINE IN音量控制鈕至適當音量。
- (B) 外部音源LINE OUT ㉔ 插座是將各種音源混合輸出，音量大小由個別音量控制鈕調整，與主音量調整無關。

4、有線麥克風使用方法：

- (A) 開機之前先將各音源輸入音量調到最小，打開機後確認主機供電正常，再將主音量控制鈕 ⑳ 開到最大。
- (B) 有線麥克風插入MIC 2 P型插座 ㉖，調整MIC 2音量旋鈕 ㉗ 至適當位置。
- (C) 有線麥克風插入MIC 1平衡式插座 ㉘，調整MIC 1音量旋鈕 ㉙ 至適當位置。
- (D) 可用高低音控制鈕 ㉚ 調整高低音或用迴音效果控制鈕 ㉛ 開啟迴音效果，並調整迴音大小。
- (E) 具有VOP廣播優先功能，當切換開關 ㉜ 置於ON，麥克風發音時，音樂自動消音；麥克風播音停止，音樂自動播放。當VOP開關置於OFF，取消這項功能。
- (F) 有線與無線麥克風可以同時混合發音。

無線擴音機

使用說明書

5、接收模組之操作：

(A) 各部名稱，如圖4：

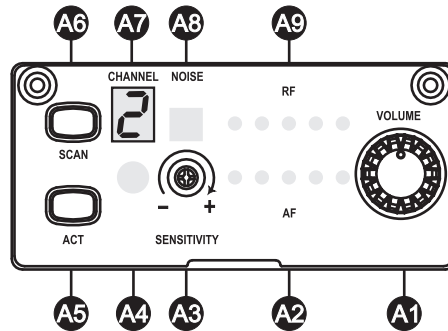


圖 4

- **A1** VOLUME 電源開關及音量旋鈕。
- **A2** AF 音頻訊號指示燈。
- **A3** 接收靈敏度調整鈕。
- **A4** ACT 訊號發射區。
- **A5** ACT 按鍵。
- **A6** SCAN 頻道搜尋按鍵。
- **A7** CHANNEL 頻道指示燈。
- **A8** NOISE 干擾指示燈。
- **A9** RF 射頻訊號指示燈。

6、使用無線麥克風之操作：

- (A) 開機之前先將各音源輸入音量調到最小，打開機後確認主機供電正常，再將主音量控制鈕 **A1** 開到最大。
- (B) 將要使用的接收模組打開電源及音量控制鈕 **A1**，將音量先置於最小。
- (C) 將發射器與接收機利用ACT按鍵 **A5** 對頻後，再將音量控制鈕旋轉到適當的音量。
- (D) 無線麥克風與有線麥克風同樣具有迴音及VOP廣播優先功能。

(E) 頻道變換之操作：

- (1) 自動搜尋不受干擾頻道：按住頻道搜尋按鍵 **A6** 約1秒以上，頻道指示燈 **A7** 開始閃爍，放開後，若沒有再按第二次，則經過六次閃爍，就會自動停止在原頻道上，若在閃爍中再按一下，就會開始自動搜尋鎖定不受干擾的新頻道，選擇的新頻道即被更新並儲存，如圖5。

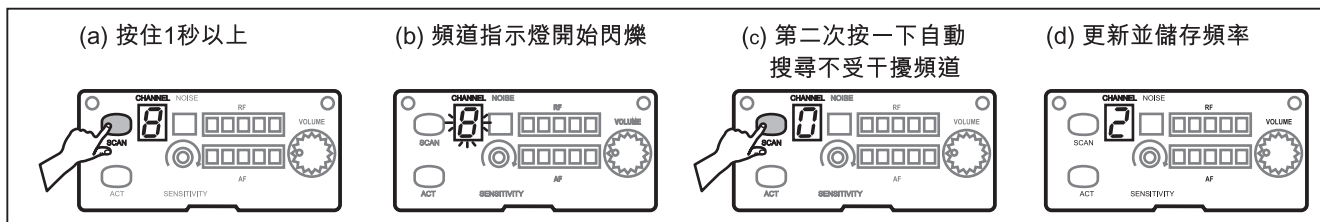


圖 5

- (2) 手動變換頻道：按住頻道搜尋按鍵約1秒以上，頻道指示燈開始閃爍，若繼續按住不放，則經過六次閃爍後，就會自動停止在原頻道上。若在閃爍中放開按鍵，再次按住不放，則頻道指示燈每閃爍2次就會循序更換一個頻道，直到放開按鍵為止，選擇的新頻道即被更新並儲存，如圖6。

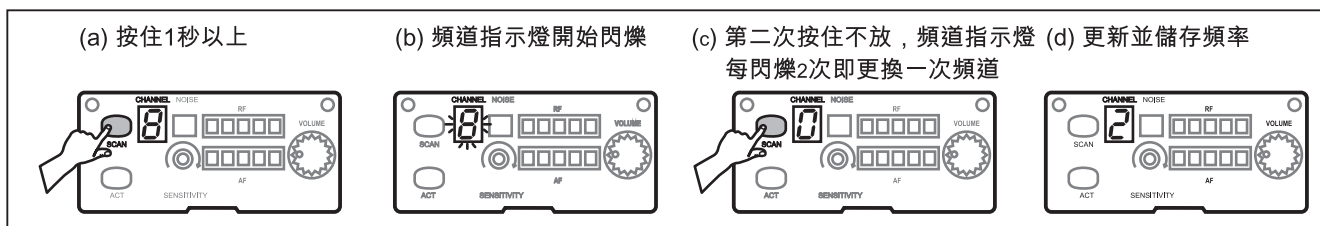


圖 6

(F) 變換頻道時機：

- (1) 使用中的頻道受到干擾或頻道發生故障時。
- (2) 當多頻道同時使用要選擇互不干擾的頻道時。

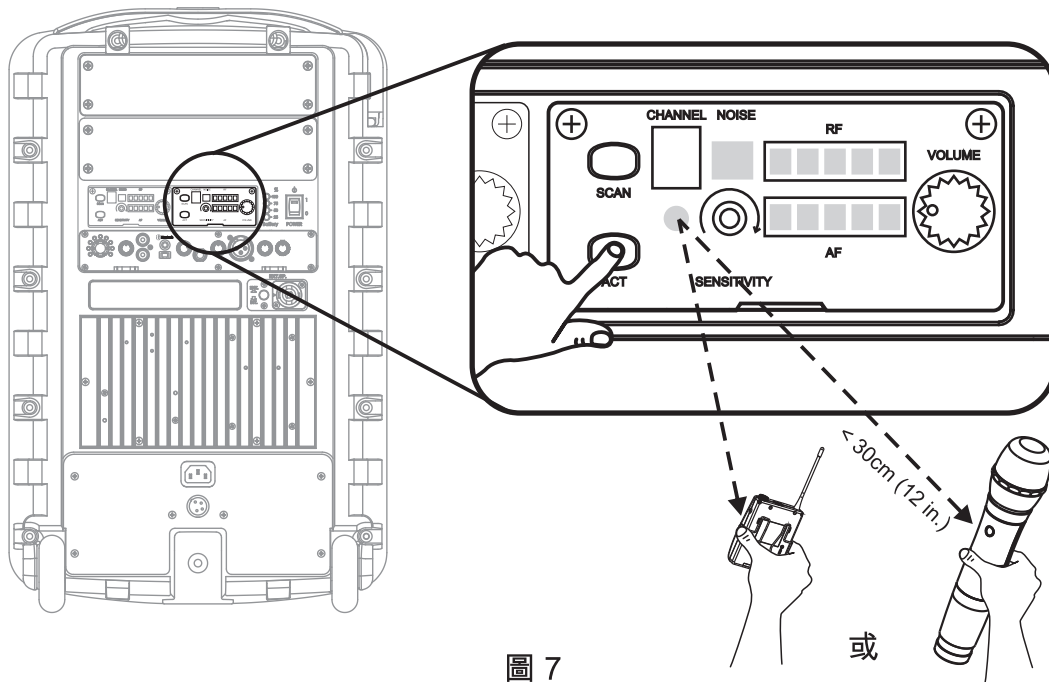
(G) 變換頻道注意事項：

- (1) 在多頻道同時使用中，不要變換頻道，以避免和其他正在使用中的麥克風訊號產生互相干擾。
- (2) 當數字顯示為“_”時表示為空白頻道，表示此頻段正受到干擾，應更換其它頻段使用。

無線擴音機

(H) ACT對頻按鍵之操作：

- (1) 在面板上按一下ACT按鍵 **A5**，頻道指示燈 **A7** 開始閃爍，表示可ACT對頻。
- (2) 將麥克風的電源開關打開，移近接收機約30公分以內，並將麥克風之ACT標示面，對準接收機ACT按鍵，如圖7。
- (3) 當麥克風頻道同步鎖定後，頻道指示燈停止閃爍，ACT自動解除。



7、藍牙操作步驟：

- (1) 開啟手機藍牙功能，並靠近主機。
- (2) 長按藍牙電源開關 **26** 3~5秒開始配對，指示燈 **26** 以紅藍光閃爍。
- (3) 若藍牙指示燈沒亮，再長按電源開關約3~5秒以上，待紅藍光繼續閃爍。
- (4) 若主機要求輸入密碼，可輸入"0000"。
- (5) 配對成功則只閃藍光或恆亮，即可操作手機進行音樂播放。
- (6) 配對後長按藍牙電源開關約3秒以上則解除配對。
- (7) 如果要更換其他手機播放，必須先關掉藍牙電源開關，再重新打開再按以上步驟重新進行配對；若紅藍光閃爍，表示已在配對狀態，不必再關機。

三、控制面板連接圖，如圖8

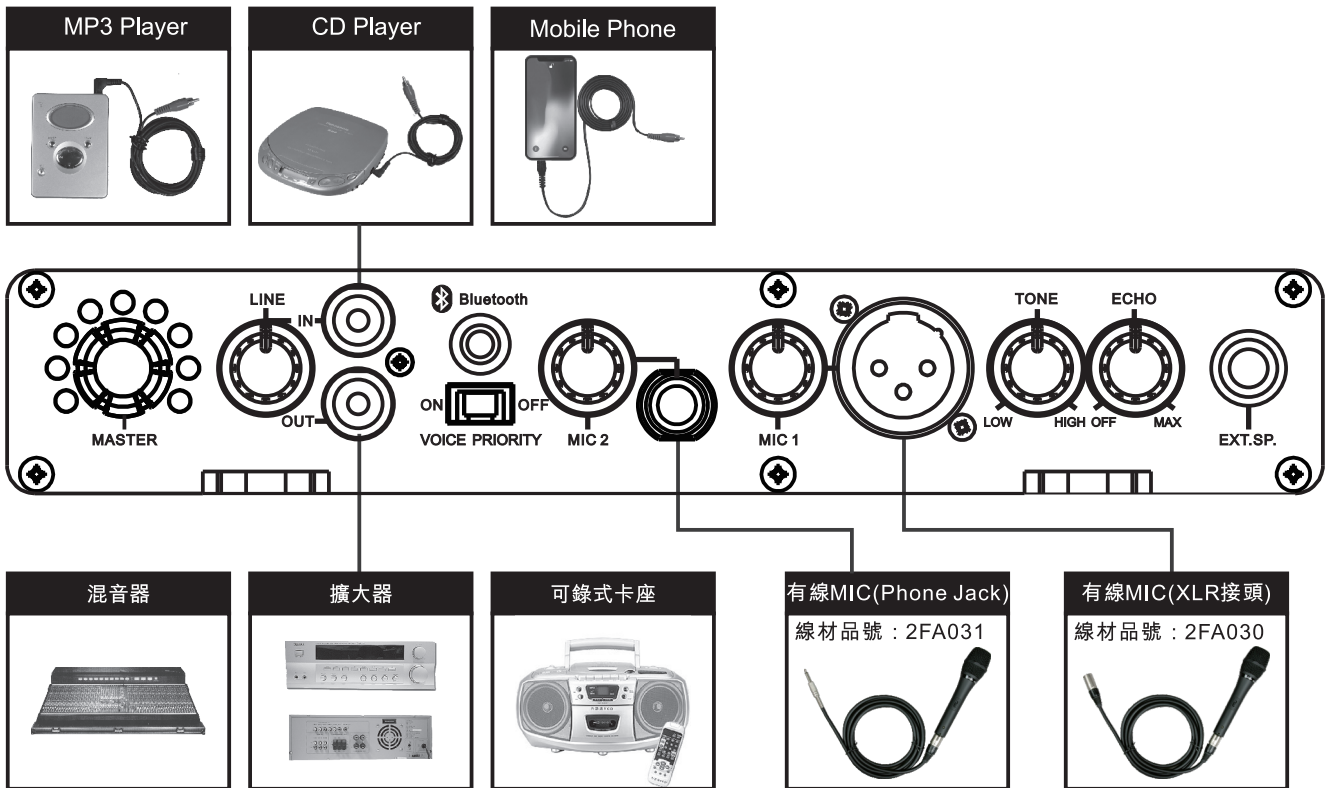


圖 8

四、側蓋麥克風收納盒使用法，如圖9

- 1、每台MA-708可以收納二支手握麥克風或迷你發射器。
- 2、手握麥克風收納步驟：
 - (A) 打開側蓋。
 - (B) 將麥克風由上往下放至定位。
 - (C) 蓋上側蓋。

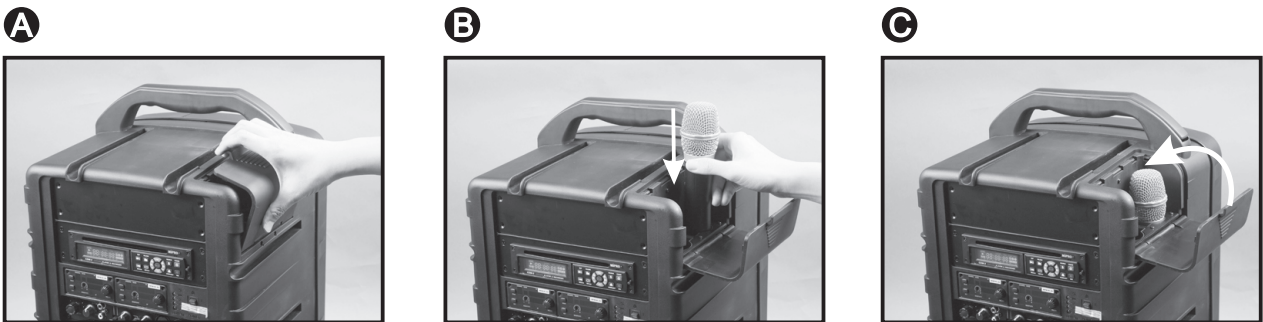


圖 9

- 3、迷你發射器收納步驟，如圖10：
 - (A) 打開側蓋。
 - (B) 將迷你發射器依收藏槽形狀天線朝下至定位。
 - (C) 蓋上側蓋。



圖 10

五、更換電池方法，如圖11

- 1、卸下電池固定片 ⑯ 之螺絲並取下固定片，如圖11-1。
- 2、以水平方向抽出電池，拆開電池接線插頭，如圖11-2。
- 3、將兩只新電池依電池接線圖（圖11-3，圖11-4）插入插頭，接MB-80鋰鐵電池時左側需加插一端子插座。
- 4、裝回電池固定片，鎖緊螺絲，如圖11-5。

圖11-1

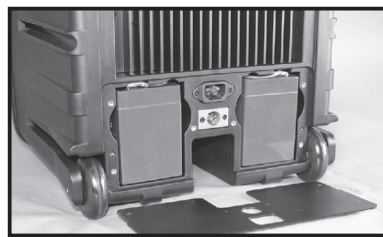
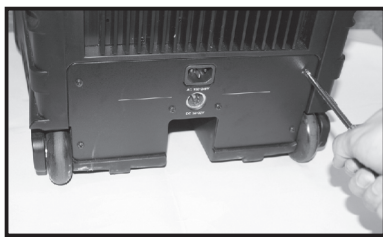


圖11-2

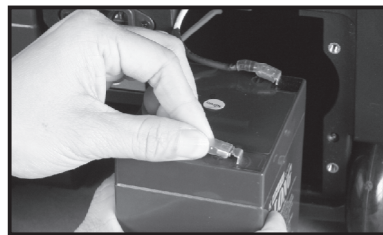


圖11-3
左側

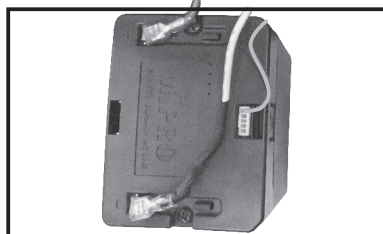
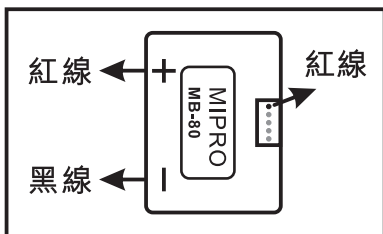


圖11-4
右側

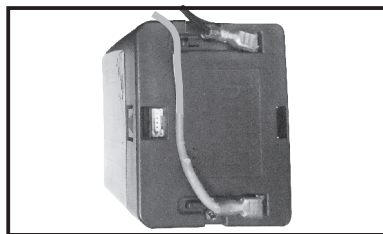
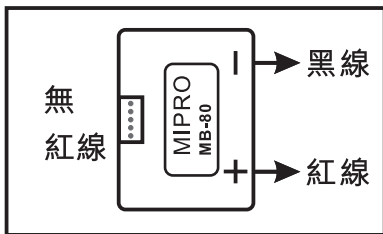


圖11-5

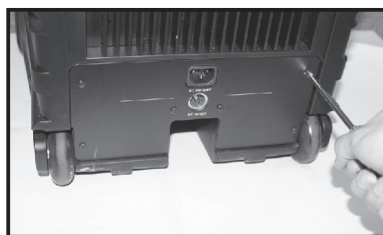


圖 11

六、電源供應

1、使用AC電源：

- (A) 使用AC電源線連接到主機的AC電源插座 ⑯，四個電池電量指示排燈 ⑬ 立即全部點亮，表示內建電源供應器供電正常，電池電量是在充飽狀態。若電池電量指示燈閃爍，表示供電正常，內建電池正在充電中。當4個指示燈停止閃爍，變換為持續點亮，表示電池已經充飽。
- (B) 使用AC電源時，內建AC電源供應器提供本機正常動作，同時提供內建電池之充電。使用中電源線可以任意插拔，AC電源停電時會自動切換到DC電源保持擴音機之正常動作，但若沒有內置電池就沒有本項功能。

2、使用DC電源：

- (A) 本機使用兩只型號WP 4.5-12之鉛酸電池或選配兩只MB-80鋰鐵電池模組。
- (B) 電池充飽後，在CD放音座及雙頻道接收機電源全開使用下，可以連續待機約7小時，語音輸出約5~6小時，音樂輸出約3~5小時，視輸出音量大小及使用電池之新舊而有誤差。
- (C) 電池充電使用內建AC電源供應器。
- (D) 在沒有連接AC電源及主機電源開關 ⑫ 未打開時，電池電量指示排燈 ⑬ 不亮，當電源開關打開，電源紅色LED指示燈點亮，電池電量指示排燈依照電池電量點亮1至3個綠燈，表示可以正常使用。若只亮1個紅燈或電源LED指示燈閃爍時，表示電池電量不足，必需立即充電，若所有指示燈一閃就不亮，表示電池過度放電，導致完全無電或故障。
- (E) 使用前後應將電池充飽，若長時間不使用時，必須將電池充飽後再收藏，並注意每隔3個月必須充電一次。若長時間不充電，有可能會導致蓄電池過度放電損壞，而無法再正常充電。若長時間不使用時，必須將電池取出。
- (F) 蓄電池因長時間不使用、不按規定充電或存放環境溫度太高，導致過度放電而無法正常充電時，可以將電池取出『急救』，先以電壓值18V，電流值2A以上之直流電源供應器，持續進行充電約半小時以上，充電期間注意電池表面溫度不可超過50°C，然後再裝進本機，打開電源開關，若電池指示燈點亮一個紅燈以上，即可在本機連接AC電源繼續進行正常充電，若電池指示燈仍舊完全不亮，則表示該電池已經故障『急救』無效，必須更換新電池。



注意: AC 電源與DC 電源不可同時使用

本機內附連接座，供使用者自行製作DC轉換連接線，接線方式如圖12：

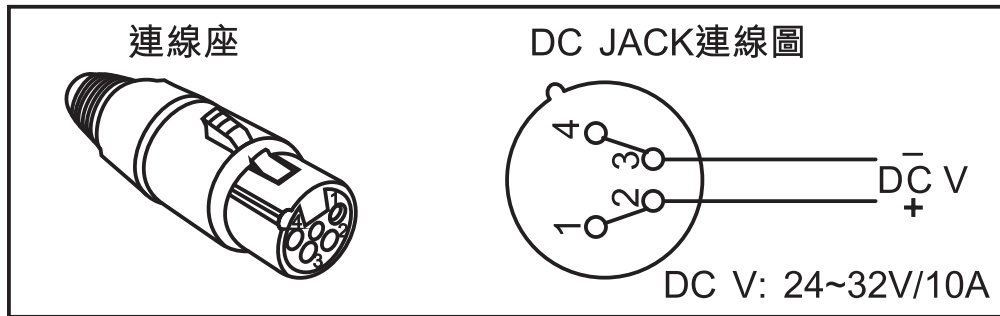


圖 12

七、接收模組之選配及安裝

- 1、每台MA-708標配二組接收模組，可依使用目的安裝選配各種接收模組。
- 2、拆裝步驟，如圖13：

- (A) 取下接收模組的固定螺絲。
- (B) 用一字起子將接收模組取出。
- (C) 裝入新模組。
- (D) 稍用力推進固定位置。
- (E) 將螺絲鎖緊固定。

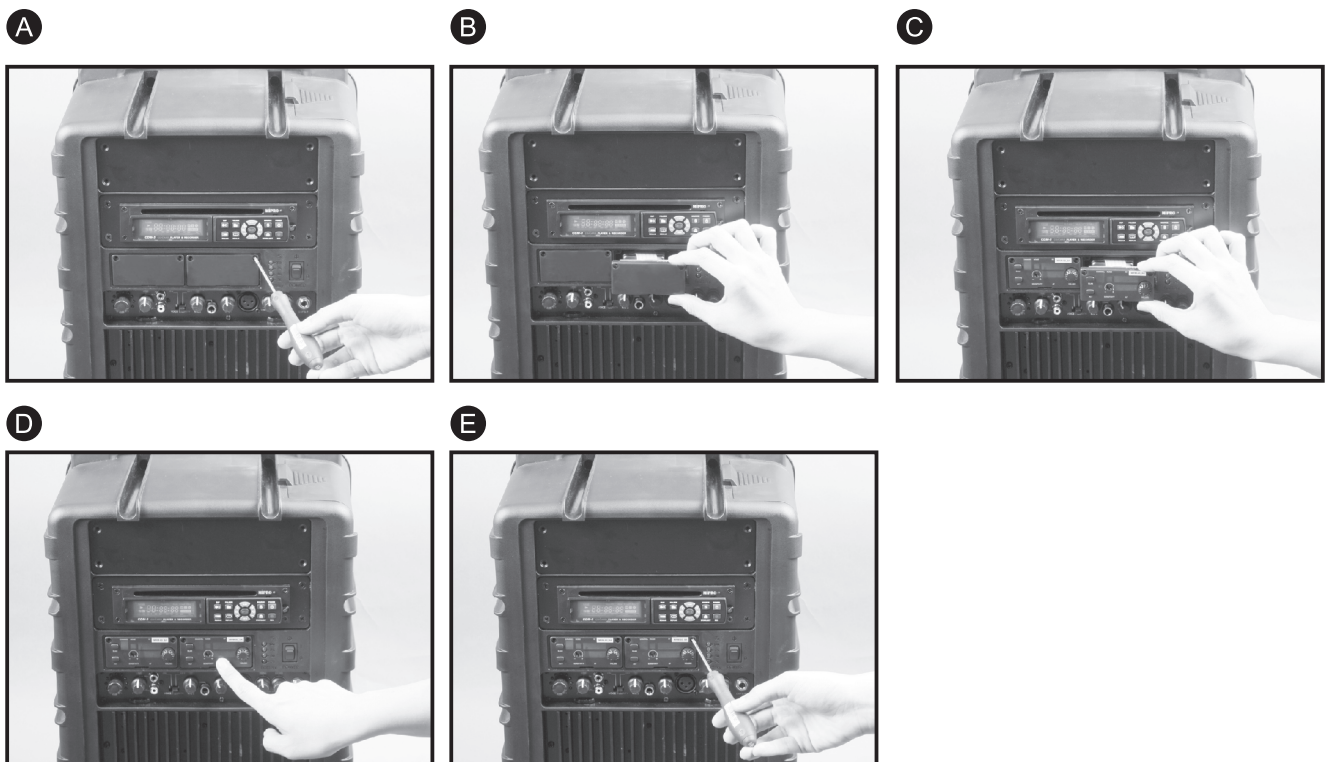


圖 13

八、安裝選配接收模組之操作

- 1、MA-708可依使用目的另選購兩組接收模組MRM-70或MRM-70B，安裝在選購的接收模組插槽框架③內。
- 2、選購之接收模組的安裝步驟，如圖14：
 - (A) 拆下主機背板上端標配的模組插槽面板飾片固定螺絲。
 - (B) 將MRM-72B模組插槽框架依水平方向推進裝配槽內。
 - (C) 將框架用螺絲鎖上。
 - (D) 再將選配的MRM-70B無線接收模組，依水平方向推進模組插槽框架內。
 - (E) 用螺絲把在接收模組的面板固定。

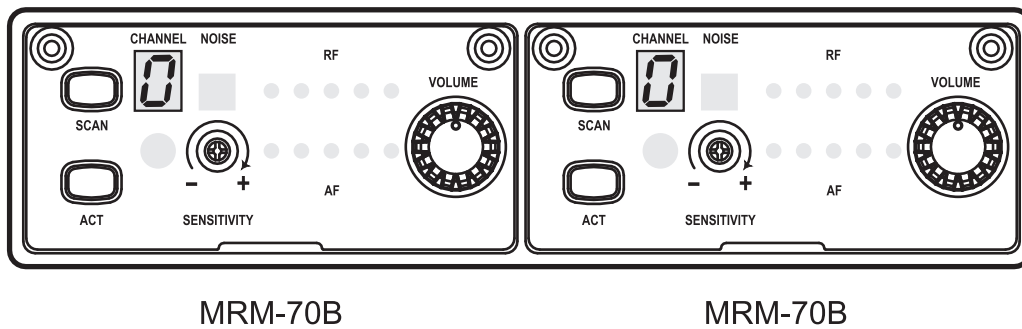


圖 14

九、安裝選配無線中繼發射模組之操作

1、MA-708可依需求加裝MT-90/MT-92無線發射模組，安裝之操作如下：

(A) 無線中繼發射模組各部名稱，如圖15：

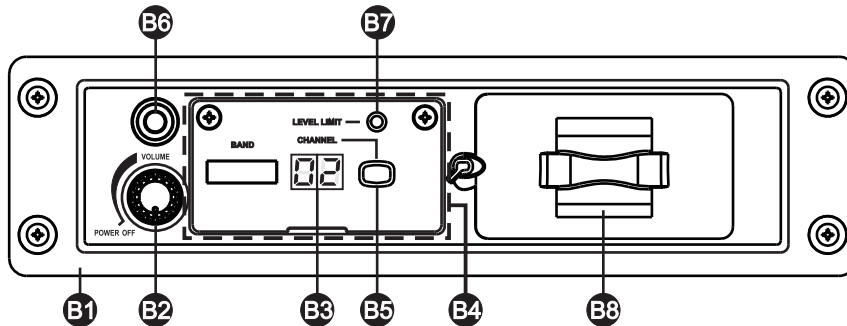


圖 15

- B1 MTM-92模組插槽框架
- B2 POWER開關及音量旋鈕
- B3 頻道顯示LED燈
- B4 發射模組
- B5 CHANNEL頻道選擇按鍵
- B6 電源指示燈
- B7 音量限制指示燈
- B8 迷你麥克風收納盒

(B) 中繼發射模組安裝方法：

- (1) 取下主機背板上端之槽蓋。
- (2) 將MTM-92模組插槽框架 B1 依水平方向推進模組插槽內，再用螺絲固定在背板。
- (3) 將MT-92發射模組 B4 依水平方向推進裝配槽 B1 內，再用螺絲固定。

(C) MT-92無線中繼發射器頻道之設定：

- (1) 順時針旋轉電源開關及音量旋鈕 B2，電源指示燈及頻道顯示燈點亮，並調整發射模組音量，逆時針旋轉開關及音量旋鈕到底，即可關閉發射模組。
- (2) 變更發射頻道時，先按住頻道選擇鍵 B5 約2秒，待頻道顯示燈之數字開始閃爍時放開，再次按選擇鍵，每按一次，會依序改變下一個頻道，如果不繼續按，數字LED會自動閃爍六次後停止閃爍，即完成新頻道設定。

無線擴音機

- (3) 當按住頻道選擇鍵約2秒，待頻道顯示燈開始閃爍時放開，如果再次按住選擇鍵不放，則數字會自動連續閃兩次後依序改變頻道，直到放開時停止改變，並自動連續閃爍6次後停止，即完成新頻道設定。預設16個頻道可切換選擇。
- (4) 當按住頻道選擇鍵約2秒，待頻道顯示燈開始閃爍時放開，若沒有再次按選擇鍵，則數字將於閃爍6次後自動停止閃爍，頻道也不會改變。
- (5) 當音源輸入在正常音量下，音量限制指示燈不會亮，如果輸入音量過大，音量限制指示燈會點亮，顯示啟動音量限制功能。

(D) 中繼發射器模組之迷你麥克風收納盒之操作：

- (1) 每台模組插槽框架可以收納一組迷你麥克風，收納步驟，如圖16：
- (2) 將收納盒左邊之固定鈕順時針旋轉至定位，鬆開固定面板。
- (3) 將固定面板稍向左移後以水平方向抽出。
- (4) 將迷你麥克風後端固定於固定面板之上下固定夾，腰夾面應朝上，且天線向前。
- (5) 將迷你麥克風以水平方向推入收納空間至定位，小心天線需保持水平，並確定不受擠壓。
- (6) 壓住固定面板，並將固定鈕逆時針旋轉至最高點加以固定。
- (7) 用手輕拉固定面板，確定未翹起或鬆脫即完成。

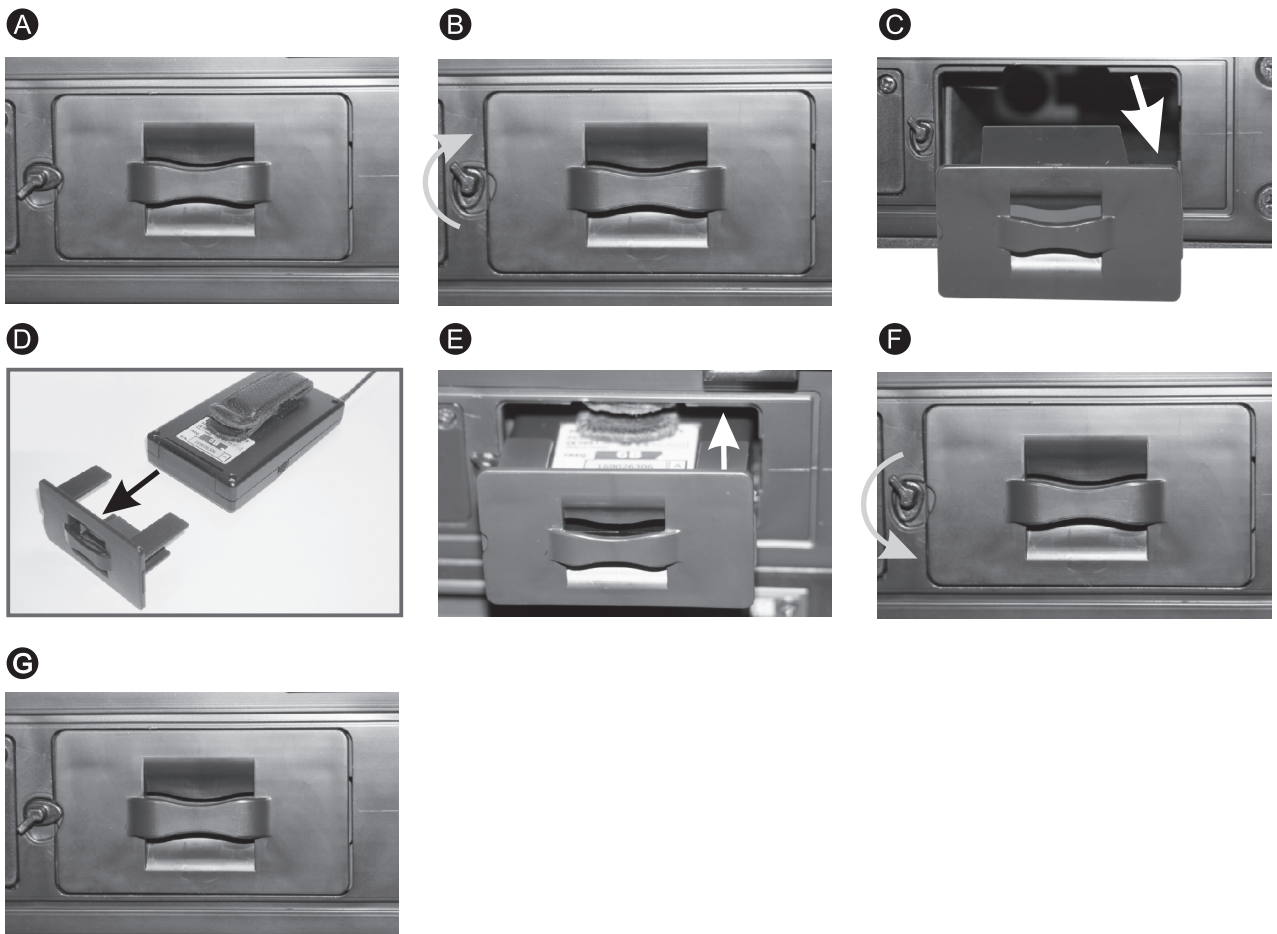


圖 16

十、安裝選購CD或MIPRO其它播放座之操作

1、播放座之安裝步驟，如圖17：

- (A) 拆下面板飾片。
- (B) 將CD 播放座依正確方向推入鎖緊。
- (C) 將螺絲鎖上。



圖 17

2、播放座之操作：參照CD播放座使用手冊。

十一、操作及注意事項

- 1、開機前先將主音量控制鈕 ⑳ 置於音量最小的位置。
- 2、各音源音量各別控制，可同時混合輸入擴音。
- 3、各音源可以一邊播放，同時一邊錄音。
- 4、本機裝配專業等級的無線麥克風系統，展現高人一等的專業音效。
- 5、本機採用高效率喇叭及指向性無線麥克風，音量強勁清晰，使用麥克風最好位於擴音機的側邊或後面，不可面對喇叭近距離發音，否則容易產生迴授。
- 6、本機可以利用腳架固定座 ㉑ 架設在喇叭箱專用三腳架上使用。
- 7、AC電源線插到AC電源插座後，內建電源供應器就已通電，如果電池不需要充電應拔下電源線。
- 8、無線麥克風應依照『無線麥克風的使用方法』操作。
- 9、各項規格若有誤差，以實際產品為依據。
- 10、載波頻率範圍、輸出功率、最大偏移度等以各國電波法規為依據。

MIPRO[®]
MICROPHONE PROFESSIONALS

嘉強電子股份有限公司

總公司: 60096 嘉義市北港路814號

Tel : +886.5.238.0809

Fax : +886.5.238.0803

www.mipro.com.tw

mipro@mipro.com.tw

MN 019/06

本內容若有變更，恕不另行通知。不准翻印或轉載。



2CC445C