



# UHF

## 可攜式無線擴音系統

*Wireless Portable Sound System*



**GPA-550 鉛酸電池**

**GPA-560 鎳氫電池**

**GPA-570 鋰電池**

可攜式無線擴音機

WIRELESS PORTABLE SOUND SYSTEM

**[使用說明書]**

## 前言

感謝您購買GPA-550, 560, 570自動選訊無線擴音系統，請於使用前詳閱本說明書內容，瞭解其功能與正確的操作方式，使得本機能獲得最佳使用效果。

本說明書內載之各項配件、附件、模組等均以實際訂購時為準。本系統之內容物會因訂購需求不同而有些差異。

## 索引

產品說明 .....	1
主機各部名稱及功能說明 .....	2
固定方式與搭配說明 .....	3
音量及輸出入控制單元 .....	4
音場擴大之運用說明 .....	5
無線接收模組 DR-501A .....	6 ~ 7
數位音樂播放模組 UM-502 .....	8 ~ 9
手握無線麥克風 EJ-501TM .....	10 ~ 11
頸掛無線麥克風 EJ-5T .....	12 ~ 14
故障排除 .....	15
維護保養/操作 指南 .....	16
規格 .....	17 ~ 18
服務保證書 .....	19
備忘錄 .....	20 ~ 21

### 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。

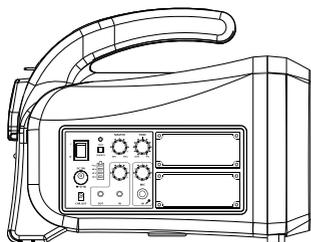
前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。

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。

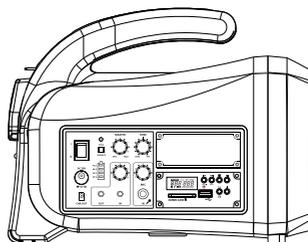
## 產品說明

機種以GPA-5X0表示，分別代表GPA-550/560/570，三者差別在於電池不同，GPA-550使用鉛酸電池、GPA-560使用鎳氫電池、GPA-570使用鋰電池。

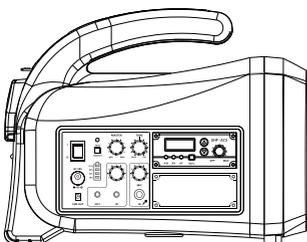
### ■ GPA-5X0 手提式主動擴音機



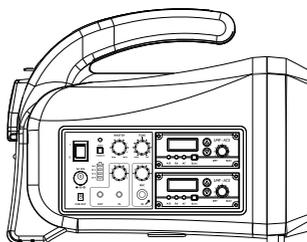
### ■ GPA-5X0U 手提式主動擴音機 內建數位音樂播放器



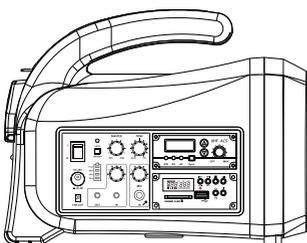
### ■ GPA-5X0W1 手提式主動擴音機 內建接收機x1



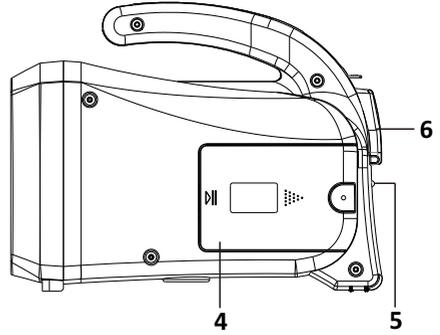
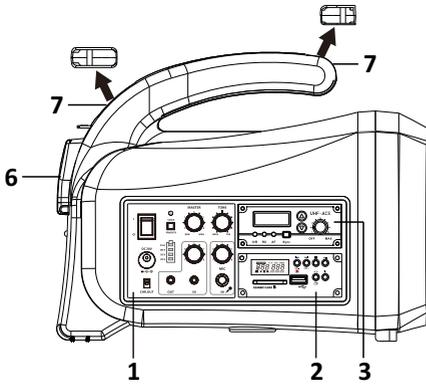
### ■ GPA-5X0W2 手提式主動擴音機 內建接收機x2



### ■ GPA-5X0WU 手提式主動擴音機 內建接收機x1 內建數位音樂播放器



## 主機各部名稱及功能說明



1. 音量及輸出入控制單元
2. 數位音樂播放模組 UM-502
3. 無線接收模組 DR-501A
4. 電池蓋
5. 手握充電指示燈
6. 手握充電槽
7. 背帶扣

### 更換電池說明



鉛酸電池

將螺絲逆時鐘旋轉開來。



再將電池取出。



拔除連接線後，更換新電池。紅：(+)正極  
黑：(-)負極



鎳氫電池、鋰電池

將螺絲逆時鐘旋轉開來。



再將電池取出。



拔除連接線後，更換新電池。紅：(+)正極  
黑：(-)負極

## 固定方式與搭配說明

### 喇叭架使用方式(選購)



選購ST-35時

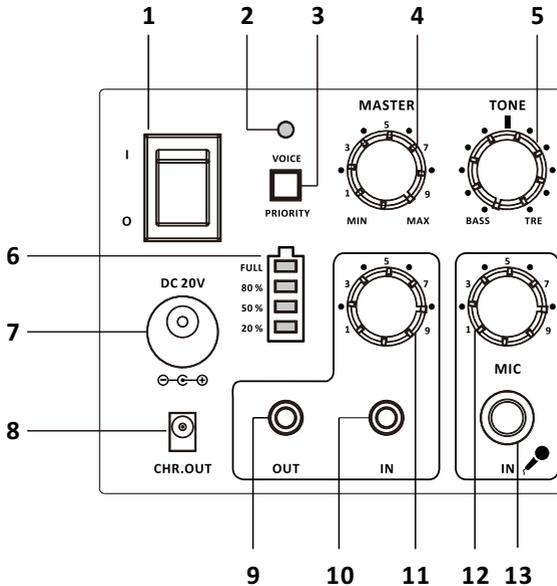


CB-550



ST-35

# 音量及輸出入控制單元



## 1. 電源開關

## 2. 語音優先指示燈

## 3. 語音優先按鈕

可啟動語音優先功能，此時語音優先指示燈(2)亮起，主機優先輸出無線接收模組及MIC輸入訊號，抑制其他音源訊號。

## 4. 主音量調整鈕

可調整所有進入系統的音源(如無線接收模組、數位音樂播放模組、AUX輔助立體輸入及有線麥克風)。

## 5. 高低頻音質調整鈕

控制所有輸出的訊號，當調整鈕設定在置中時，輸出的訊號是沒有被調整過的原輸入訊號。

## 6. 電池電量指示燈

充電中：循環閃燈。

充飽電：FULL亮綠燈。

若電池電量低於20%時，電池電量指示燈將會閃紅燈，提示應儘早充電。

## 7. DC IN

## 8. 輸出充電座(EJ-5T用)

## 9. AUX 輸出孔(Φ3.5mm)

可提供外接擴大機或PA系統使用。

## 10. AUX 輸入孔(Φ3.5mm)

可提供外接音源，如CD播放機或其他音源輸入；可由AUX輸入音量調整鈕(11)調整音源大小。

## 11. AUX 輸入音量調整鈕

## 12. 麥克風音量調整鈕

## 13. 有線麥克風輸入座

## 音場擴大之運用說明

如需要擴充喇叭擴大音場範圍，可有以下方法：

可利用本公司出產的EJ-770T（圖1）之發射機，作無線音源發射，利用接收模組作接收，可以在接收範圍內達到無限制台數之擴充，以達到擴大音場之效果（圖2）。



**EJ-770T**

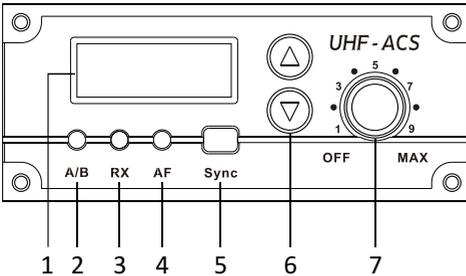
桌上型同步翻譯發射機

（圖1）



（圖2：擴大音場範圍示意圖）

## 無線接收模組 DR-501A



1. LCD螢幕（顯示頻道/頻率）
2. A/B天線自動選訊指示燈
3. RX射頻接收指示燈
4. AF音頻接收指示燈
5. 對頻模式設定鍵
6. 上/下頻率調整鍵
7. 電源開關及音量控制鈕

### 無線接收模組操作

電源開關及音量控制鈕(7)順時鐘轉"卡擦聲"，LCD螢幕亮起並顯示 **SYN**，約1-2秒後顯示頻道號碼，表示已經開機完成，持續順時鐘旋轉則為音量調整。反之，逆時鐘轉至底"卡擦聲"LCD螢幕顯示 **OFF**，約2-3秒後螢幕熄滅，則為關閉電源。

### 對頻模式說明

1. **Auto** (自動) 模式：只要沒接收到射頻訊號便會自動發射對頻訊號，此時RX燈會閃爍，按Sync鍵(5)則只會顯示"**Auto**"無任何功能。
2. **SCAN** (掃頻) 模式：不會發射對頻訊號，按Sync鍵(5)鍵僅啟動掃頻功能；此時LCD顯示"**SCAN**"，RX燈則會快速閃爍，當找到新乾淨頻道或是無乾淨頻道時，LCD顯示頻道，RX燈熄滅；掃頻時間約1-5秒。
3. **SYN** (掃頻+對頻) 模式：不會自動發射對頻訊號，需按Sync鍵(5)啟動掃頻模式，此時RX燈會閃爍，啟動時會先尋找乾淨的頻道，此時LCD會顯示"**SYN**"，當找到乾淨頻道之後則LCD顯示頻道，之後再啟動自動對頻，當對頻完成後RX燈恆亮。

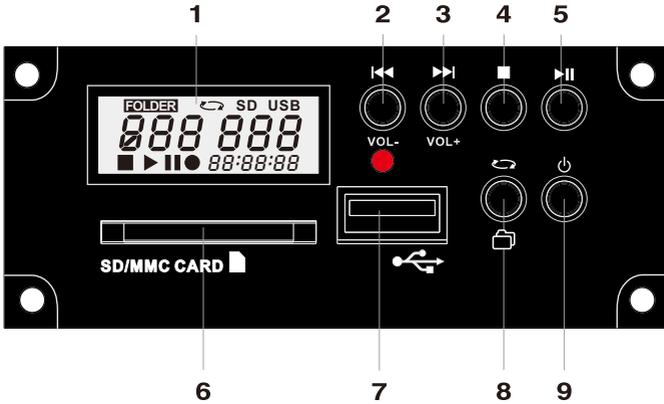
### 4. 設定對頻模式(Auto/Scan/Sync)及調整頻道：

- a. 對頻模式: 按住Sync鍵(5)後，由電源開關(7)開機，開機後LCD螢幕閃爍顯示對頻模式，例 **SCAN** 此時使用上/下頻率調整鍵(6)調整至所需之對頻模式，再按一次Sync鍵(5)或5秒後自動鎖定，即完成設定。
- b. 調整頻道: 開機後LCD螢幕顯示頻道號碼時，例 **CH01**，若欲調整頻道，請先按住上或下頻率調整鍵(6)1秒時間，螢幕中頻道號碼會開始閃爍 **CH01**，此時再使用上/下頻率調整鍵(6)調整至所需之頻道號碼 (1-96)，1秒後自動鎖字頻道，即完成設定。

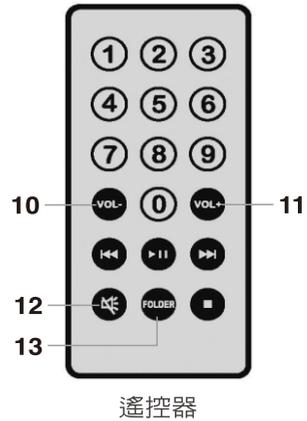
※ 使用雙接收模組機種，請依上例設定方式完成各接收模組之頻道設定。  
(每一接收模組需設定為不同頻道)

### 5. 短按(1秒以內) ▲ 或 ▼ 鍵(6)可顯示目前使用之頻率。

## 數位音樂播放模組 UM-502



1. LCD液晶顯示
2. 上一首；降低音量(播放狀態)
3. 下一首；增加音量(播放狀態)
4. 停止鍵
5. 播放/暫停鍵
6. SD/MMC卡插槽
7. USB插槽
8. 重複鍵/資料夾選擇鍵
9. 電源開關
10. 音量降低鍵(降到最低時為靜音)
11. 音量增加鍵
12. 靜音鍵
13. 資料夾選擇鍵

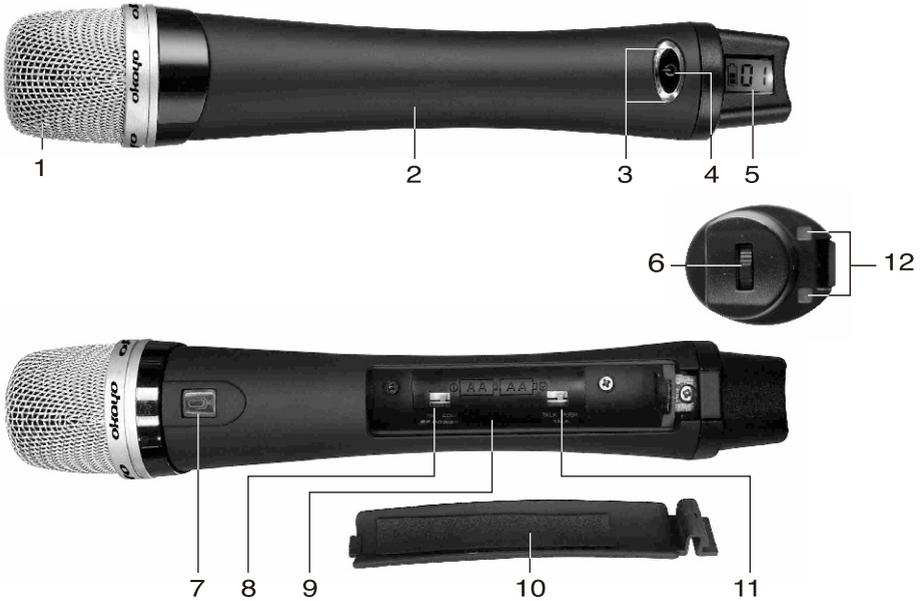


遙控器

1. 先開啓主機的電源再按一下電源開關大約1秒(9)，以啓動本裝置。此時LCD液晶顯示(1)將會亮燈，表示此裝置開始工作。如欲關機只需再按下電源開關鍵(9)。
2. 開機狀態下，將SD卡從插槽(6)插入以便開啓SD卡中的檔案，插入SD卡感覺到定位後，此裝置會自動執行讀取SD卡數位格式檔之音樂內容。在播放SD卡內容時，液晶顯示螢幕將會出現目前播放檔案的狀態以及時間。
3. 按上一首(2)可播放前一個檔案或曲目；按下一首(3)可播放下一個檔案或曲目。按停止鍵(4)則可以在任何時候停止播放目前的檔案/曲目。

4. 按播放/暫停鍵(5)可以在任何時候播放或是暫停播放檔案/曲目。
5. 將隨身碟插入USB埠(7)，則本裝置會自動讀取數位格式檔之音樂並播放。播放時，液晶顯示螢幕會出現目前播放檔案/曲目的狀態與時間。
6. 當本機器中插有SD卡以及隨身碟時，以隨身碟為優先讀取，取出任何一個則此機器只會播放留存在機器上的那個。當SD卡以及隨身碟都被取出時，本機器會停止播放並會紀錄下最後播放的檔案/曲目號碼。
7. 在按下停止鍵(4)後才取出SD卡或是隨身碟，則本機器將不會紀錄最後播放的檔案/曲目，下次再度播放時，會從第一個檔案/曲目開始;當插入的是不同SD卡或是隨身碟，本機器將從第一個檔案/曲目播放起。
8. 欲取出SD卡只需輕輕地將其往前推一下，它就會自動地彈出。請不要直接拔出SD卡，以免造成卡片或是機器本身的損壞。隨身碟則可以直接從機器上取出。
9. 重複鍵/資料夾選擇鍵(8)使用：
  - a. 在播放曲目狀況下，可利用重複鍵，來選擇重複播放模式：
    - ：表示重複播放某一檔案/曲目。
    - ：表示可以重複播放全部的檔案/曲目。
    - ：表示可以重複播放單一目錄內所有的檔案/曲目。
  - b. 在未播放曲目狀況，可選擇檔案曲目之目錄，按下FOLDER鍵  (8)(閃爍)，可選擇 **▶▶(3)**(下一個目錄)、**◀◀(2)**(上一個目錄)或數字鍵選目錄，再 **▶|| (5)**設定完成。
10. 播放狀態下，VOL+鍵為音量增加，VOL-鍵為音量降低

## 手握無線麥克風 EJ-501TM



1. 網頭
  2. 手握本體
  3. 電源指示燈
  4. 電源開關鍵
  5. LCD顯示
  6. 頻道設定鍵
  7. Talk (通話) /Mute (靜音) 切換鍵
  8. Hi/Low功率選擇開關
  9. 電池室
  10. 電池蓋
  11. Talk/Push模式切換開關
  12. 充電用彈片接點
- (上下移動為UP及DOWN，往內壓為SET)

### 手握無線麥克風(EJ-501TM)電池安裝



1. 請將電池蓋(10)上的卡榫往網頭(如左圖)方向壓，並向上拉開。
2. 依照標示的極性正 $\oplus$ 、負 $\ominus$  置入2顆AA 1.2 V (Ni-MH)充電電池，或2顆AA 1.5 V 鹼性電池，將電池蓋裝回。
3. 電池蓋(10)按卡榫位置套回，此功能可確保電池蓋鎖緊，防電池脫落。

## ■ 手握無線麥克風(EJ-501TM)設定與安裝

1. 取下電池，設定電池室內之Talk/Push選擇開關(11)。
  - ※Talk模式下：按Talk/Mute(7)鍵切換Talk/Mute。
  - ※Push模式下：按Talk/Mute(7)鍵為Talk，放開為Mute。
2. 設定電池室內之HI/LOW功率選擇開關(8)。
  - ※Hi：高功率使用距離大約50米(面對接收機)。
  - ※LOW：低功率使用距離約25米(面對接收機)。
3. 裝入電池並蓋上電池蓋(10)後按電源開關鍵(4)大約1秒，電源指示燈(3)亮起即表示開機。
  - ※電源指示燈亮藍燈表示電池電量正常，亮紅燈表示電池電量不足，請準備更換電池或充電。
4. 頻道選擇  
在顯示頻道狀況之下，按住SET鍵2秒以上即可進入切換頻道模式，此時LCD的頻道數值會閃爍，可按Up或Down鍵來改變頻道，再按Set鍵確認離開；若未按下任何鍵，10秒後會自動返回原本的頻道。
5. 對頻
  1. 開機後會自動對頻一次。
  2. 短按電源鍵可重新啟動對頻功能，對頻時電源燈與LCD的頻道數值一同閃爍，若有正確對頻，則LCD顯示新的頻道不閃爍，電源燈恆亮；20秒後若尚未對頻成功，則自動返回原來頻道，此時電源燈恆亮，LCD維持原本頻道不閃爍。
6. Talk/Mute開關(7)切至Talk通話，此時為正常發射聲音訊號狀態；若麥克風暫時不使用時可切至Mute靜音，此時麥克風呈現靜音狀態。
  - ※在Talk模式下，綠燈為Talk，紅燈為Mute。
  - ※在Push模式下，綠燈為Talk，紅燈閃爍為Mute。
7. 長按電源開關鍵(4) 2-3秒即可關閉電源。
8. 電力不足將影響發射訊號品質，如使用充電電池請進行充電，建議使用1600 mAh容量之充電電池，並搭配使用HDC-502/503雙槽充電器(另購配件)。



HDC-502



HDC-503

**注意**

※請勿對一般(鹼性)電池充電，  
以免電池發生漏液、爆炸等危險！

※如長時間不使用請取出電池，以免漏液！

## 頸掛無線麥克風 EJ-5T



1. 電源/靜音鍵  
(靜音指示燈)
2. 頻道/音量切換控制
3. LCD螢幕
4. 隱藏式麥克風
5. 外接麥克風輸入孔
6. 充電指示燈(內藏)
7. Aux輸入孔
8. 頸掛吊帶孔
9. 旅充充電孔 (DC 5V)
10. 吊帶孔
11. 頸掛吊帶
12. 皮帶扣
13. 座充充電彈片

### 設定與安裝

#### 開機

1. 按住電源鍵約0.5秒即可開機，LCD螢幕背光燈亮。
2. 開機依序顯示On → 最大頻道數 → 目前使用頻道與電池容量，靜音指示燈亮藍燈。
3. 2秒內完成開機動作，可以開始通話。

#### 關機

1. 任何狀態下，只要按住電源鍵2秒以上即可關機。
2. LCD螢幕顯示OFF，然後LCD螢幕與所有燈皆熄滅。

#### 切換頻道

1. 在螢幕顯示頻道狀況下，按住SET鍵大於2秒，即可進入切換頻道模式。
2. 此時螢幕頻道數值閃爍，可以由⊕或⊖鍵來切換頻道。
3. 再次按下SET鍵即可確認離開，或是10秒以上未按下任一鍵自動離開返回上次的設定值。

### Mute/Talk切換

1. 在螢幕顯示頻道狀況下，只要短按Mute鍵，即可切換Mute/Talk模式。
2. Mute模式時靜音指示燈亮紅燈，Talk模式時靜音指示燈亮藍燈。

### 顯示頻率

1. 在螢幕顯示頻道狀況下，短按SET鍵即可顯示目前頻率。
2. 2秒以上未按下任一鍵自動離開。

### 切換功率/最大頻道數

1. 在關機狀況下，先按下SET鍵再按下電源鍵開機即可進入設定模式。
2. 此時螢幕閃爍顯示最大頻道數，640MHz與800MHz頻帶顯示F/96，864MHz頻帶顯示F/16或F/32，可以由⊕或⊖鍵來切換。
3. 按下SET鍵即可確認進入下一個設定，或是5秒以上未按下任一鍵自動確認進入下一個設定。
4. 此時螢幕閃爍顯示Hi或Lo，可以由⊕或⊖鍵來切換功率，選擇功率高或低。
5. 按下SET鍵即可確認，或是5秒以上未按下任一鍵自動確認。

### 切換音量

1. 在螢幕顯示頻道狀況下，按下⊕或⊖即會顯示目前音量大小(共3階，VOL. 1-3)。
2. 再次按下⊕或⊖可立即切換音量，2秒以上未按下任一鍵則自動確認，並且離開切換音量模式。

### 充電模式

1. 充電指示燈亮紅燈：充電中。  
充電指示燈亮綠燈：充飽。
2. 置入充電器時，發射機自動關機。
3. 電池異常

當充電指示燈紅燈快閃，LCD螢幕電池框快閃表示電池異常，可能狀況如下：

- (1) 電池充電溫度超過60°C。
  - (2) 座充充電時間過長7小時。
  - (3) 電池損壞。
4. 電力不足將影響發射訊號品質，請搭配HDC-503雙槽充電器進行充電(另購配件)。



HDC-503

## 頸掛無線麥克風 EJ-5T

### 對頻

1. 開機後可自動對頻一次，超過10分鐘未接收到對頻訊號，則關閉對頻功能，對頻時靜音指示燈閃爍藍燈，LCD閃爍背光亮。
2. 在顯示頻率狀態下按靜音鍵，會進入對頻模式，如無接收到對頻訊號，20秒後自動跳出對頻模式。
3. 對頻成功後便切換到新的頻道，且自動切換到Mute模式靜音指示燈亮紅燈。

### 其他

1. 按下任一鍵(靜音鍵除外) LCD螢幕背光亮，10秒以上未按下任一鍵，LCD背光熄滅。
2. 同時按下⊕及⊖鍵後再開機，即可進行Reset，初始值設為Channel：01 (96 CH)或00 (F CH)，Volume：2，Mute/Talk模式：talk、發射功率：Hi Power。

### 注意

※為保持最佳電池壽命，每次使用後務必充電，並且至少每3個月充電一次。

※如需更換電池時，請交由維修商進行更換，勿自行替換。

## 注意事項

1. 避免潮濕或雨淋以免發生故障或觸電。
2. 避免外力重擊或摔落。
3. 請勿使用非廠方規定之電源規格，以免造成故障或危險。

## 故障排除

### 開機失敗

檢查電池是否放置正確、電池是否充飽電力、外接電源轉換器是否正確接好。

### 無聲音輸出

確認發射機的頻率與攜帶式擴音機上的接收機是一致的。

確認發射機與攜帶式擴音機上的接收機的音量旋鈕有開啓。

檢查靜音按鍵是否開啓。

確認發射機/麥克風與攜帶式擴音機上的接收機的頻段範圍是相同的。

確認發射機/麥克風的附近是否有巨大的干擾源。

### 訊號干擾

當有兩個以上的發射機/麥克風同時同地使用，務必確保所選定的頻道有錯開數個以上，這將有助於減少串音現象的產生。也需注意是否附近有其他的無線裝置存在而因此造成干擾。

### 聲音尖銳/模糊

調整音質控制鍵至合適之音質。

### 回授音量過大

調低麥克風音量及總音量。

### 無法充電

確認變壓器已接上電源並正確連接，電池連接正確，若還是無法充電請更換電池。

### ■ 避免高溫、潮濕

請勿將本產品曝曬於直接陽光下過久，或置於高溫、潮濕、有火源之場合，並遠離任何其他可能導致上述情況的環境。儲存時應選擇環境溫度較低的場所。

### ■ 第一次使用前請先充電

本機內建充電電池，當您把本產品拆封後在第一次使用「前」所需作的第一件事情就是讓它充電至少8小時。雖然出廠前它已經充滿電了，但長距離的運輸或長時間的庫存電池有可能會自然放電，造成電力不足。為了保障電池接下來有較長的使用壽命，請您務必確實執行此「非常重要」的動作。

### ■ 請完全充飽電力

如長時間不使用本產品請於儲存前先行充滿電力，並固定每1個月進行充電一次以確保電池使用壽命及維持最佳效能。

※ 注意：長時間不使用後，要再次開始使用「前」，請確實先行充飽電力。建議關機充飽電至少8小時。

※ 注意：為延長電池壽命，使用本產品過後也請再次充飽電力。

■ 本機設計具有電池自動斷電功能，使用電池電力時，當電池電力不足電源燈閃爍紅燈後，電源會自動斷路防止電池因過度放電而受損。當此現象出現時，請您儘速為電池充電，勿繼續使用。

■ 本機設有防止過載之電路，當電池充電完成後，會自動停止充電，在電池充電同時擴音機仍可正常使用。

### ■ 更換電池

請確認欲更換的電池跟原來的是相同規格。使用不正確的電池可能會導致爆炸或無法正常運作。

### ■ 發射器在長期不使用時請取電池

### ■ 發射機充電端

使用發射機前，請確認電池充電端是清潔、無腐蝕、鏽蝕的狀態。如有任何上述情形，請向您購買本產品的廠商聯繫已進行保養更換。

## 規格

### 擴音機規格

頻率範圍	頻率: 640 - 865 MHz (依各國法規而定)
頻道數	頻道: 16 - 96 (依頻率而定)
LCD面板顯示	頻道或頻率
頻道調整鍵	Sync對頻設定、△調上、▽調下
使用頻寬	最大24 MHz
工作溫度	-10°C ~ 50°C
動態範圍	100 dB
總諧波失真	低於0.5%
預強調(解強調)	50 μs
靜音	音碼鎖定
音頻頻率響應	70 Hz - 16 kHz
使用距離	50 - 70公尺

輸出功率	40W (RMS) @ 4 ohm
喇叭	5吋全音域
數位播放器	內建USB/SD記憶卡讀取功能 (選配)
接收模組	兩組: 可抽換式DR-501A模組
音源輸入	麥克風座 Ø 6.3 MIC座, Ø 3.5 AUX座 (立體混音)
音源輸出	Ø 3.5 AUX座 (立體混音)
音量控制旋鈕	接收模組、Master、Tone、MIC、AUX
電源供應	AC交換式電源轉換器 100 - 240 V / 20 V / 3.25 A
電池	充電電池 (鉛酸電池、鎳氫電池、鋰電池)
充電時間	8 - 12小時 (自動充電管理)
使用時間	3 - 4小時 鉛酸電池 (語音擴音) 4 - 6小時 鎳氫電池、鋰電池 (語音擴音)
尺寸	333深 x 153寬 x 246高 (mm)
主機重量	3.1 kg (含鋰電池)
主要外觀顏色	黑色

※規格有變恕不另行通知

## 規格

### 數位音樂播放模組 UM-502

頻率響應	20 Hz - 20 kHz
電源供應	DC 12 V
顯示狀態	LCD液晶顯示
輸出準位	600 mV
數位格式	Mpeg Layer 3
雜訊比	大於60 dB
總諧波失真	低於1 %
遙控距離	大於3公尺
播放控制鍵	PLAY、STOP、REPEAT、NEXT、PREV.
記憶卡介面	USB外接、SD記憶卡讀取

### 頸掛無線麥克風 EJ-5T

麥克風音頭	電容式
天線	隱藏式
發射功率	10 mW@Hi / 3 mW@Low
諧波抑制	低於250 nW
音頻輸入	Mic in、Aux in
麥克風座	3.5 mm
音量控制	靜音開關，高、中、低準位切換
電源供應	鋰電池1200 mAh
連續使用時間	12 - 16小時
尺寸	32深 x 52寬 x 88高 (mm)
重量	81 g (含電池)

### 手握式無線麥克風 EJ-501TM

麥克風音頭	電容式
天線	隱藏式
發射功率	10 mW@Hi / 3 mW@Low
音量控制	Talk、Mute開關
電源供應	2顆AA 1.2 V (鎳氫1600 mAh)充電電池，或AA 1.5 V鹼性電池
連續使用時間	充電電池12 - 15小時 鹼性電池15 - 20小時
尺寸	37直徑 x 200長 (mm)
重量	140 g (含電池)









**奕傑電子股份有限公司**  
**OKAYO ELECTRONICS CO., LTD.**

41280 台中市大里區工業10路2號  
Tel:886-4-2491-4666 Fax:886-4-2491-3066  
E-mail:okayo@okayo.com  
www.okayo.com