



STAGE MAN

手提式多功能單/雙/三/四頻道無線擴音機系統
使用說明書



ISO 9001:2008



綠色產品標章



台灣精品
2012



日本東京發明展
銀牌獎



感謝您選購本公司產品也恭喜您擁有一台集全功能於一身的可攜帶型擴音機系統。爲了有個安心的操作，請詳細閱讀此說明書。

此擴音機可依需求選配無線接收機/發射/MP3 錄放音/藍芽模組，以及 CD、DVD 播放器與數位錄放音器。無線麥克風模組爲 UHF 頻段，並可選擇 16 或 100 頻點機種。以上所有版本也可選擇不含無線麥克風接收機模組。

基本配備

STAGE MAN 包含以下基本配備：

1. AC 電源線
2. 1 至 4 組無線接收機/發射/MP3 錄放音/藍芽模組。
3. 1 至 4 只無線麥克風 (手握或腰掛式)，不含無線接收模組機種除外。
4. 1 組 CD、DVD 播放器與數位錄放音器

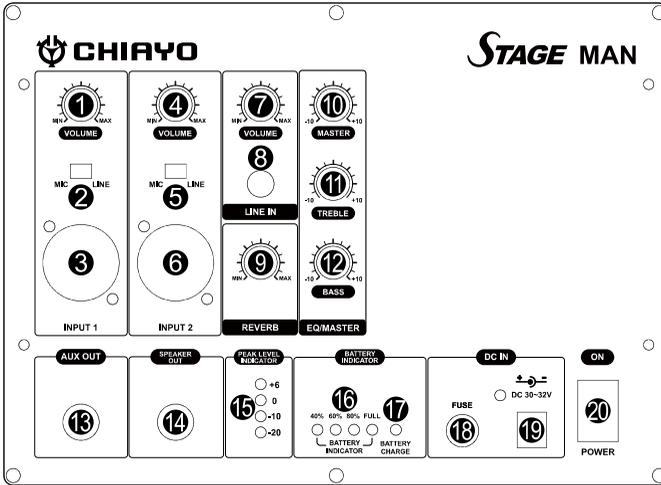
選購配備

1. 防塵套
2. 三腳架
3. 被動式喇叭
4. 有線麥克風
5. 可攜式收藏箱 (單台/雙台)

備註

以上配備或規格若有變更或修改將不另行通知。

STAGE MAN 控制面板名稱與功能



1. 有線麥克風/LINE 音量調整鈕 1
2. 聲音/音樂模式切換 1
3. 有線麥克風/LINE 輸入插座 1
4. 有線麥克風/LINE 音量調整鈕 2
5. 聲音/音樂模式切換 2
6. 有線麥克風/LINE 輸入插座 2
7. Line in 音量調整鈕
8. Line in (3.5mm)
9. 回音控制鈕
10. 主機總音量調整鈕
11. 高音調整鈕
12. 低音調整鈕
13. 音源輸出
14. 外接喇叭輸出
15. 主機限制器指示燈
16. 電池電量指示燈
17. 電池充電指示燈
18. 保險絲座
19. 電源插孔(30-32V DC/4A)
20. 總電源開關

STAGE SPEAKER 控制面板名稱與功能



1. 音源輸入

開始操作 STAGE MAN

本系列產品配備充電式電源供應系統，第一次使用充電式機型時，電池需先充電至少 4 至 6 小時。

打開總電源開關後，如果電池電量指示燈停在 40%，則表示電量即將不足，必須馬上充電。

若要使用無線麥克風、MP3、CD 時，除了開啓總電源外，仍需開啓這些獨立裝置的電源才可使用。

使用有線麥克風/LINE 音源輸入

1. 將有線麥克風/LINE 插頭接到面板上 **INPUT 1(2)** 插座。此插座可接受 XLR 與 6.3mm 的規格。
2. 電源開關打開前，先將面板上音量旋鈕以逆時針方向轉到最小位置。
3. 依使用需求，可將音量旋鈕依順時針方向轉到適當位置，也可切換聲音(MIC)與音樂(LINE)模式。若使用有線麥克風，則必須將 MIC/LINE 切換(②, ⑤)調到 MIC 位置。

音樂輸入

1. 可連結非平衡式音源輸入，插座規格為 3.5mm。
2. 電源開關打開前，先將面板上音量旋鈕以逆時針方向轉到最小位置。

限制器功能 (Limiter)

此項保護裝置可避免擴大機因輸出功率過大所造成的電路或零件故障。當總電源打開後，此功能會自動開啓。

各種不同的音源輸出

外接擴音機 (Aux out)：可經由 6.3mm 接頭的連接線將音訊傳送到另一台主動式喇叭。

外接喇叭 (Speaker out)：可經由 6.3mm 接頭的連接線將音訊傳送到另一台被動式喇叭。

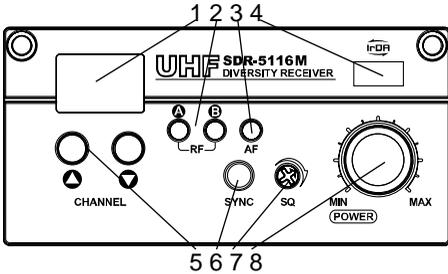
電池充電

StageMAN 可選擇使用鉛酸電池或鋰電池。而電池的剩餘電量可從指示燈位置來判別，區分為 40%、60%、80% 及 FULL (飽電)。如果電池電量指示燈停在 40%，則表示電量即將不足，必須馬上充電。在充電期間，此燈會持續閃爍(紅)；當充電完畢時，此燈號會亮住(綠)。然而，若使用的電池故障或是主機內無電池，則燈號會亮住(黃)。

使用無線模組

本產品可內裝 1 至 4 個無線接收機/發射/MP3 錄放音/藍芽模組，以及 CD、DVD 播放器與數位錄放音器。其個別的操作方式敘述如下。

SDR-5116M/SDR-5100M IrDA 接收機模組



1. 頻道 LED
2. 選訊指示燈
3. 音頻指示燈
4. 紅外線發射/接收區 (SDR-5100M IrDA)
5. 頻道選擇鈕
6. IRDA 同步化按鍵 (SDR-5100M IrDA)
7. 靜音調整鈕
8. 模組開關與音量調整鈕

首先打開接擴音機主體電源，再打開接收機模組個別電源。所選擇的頻道須與相對應麥克風上的頻道相同。當發射器打開 A 或 B 指示燈會亮起代表訊號已接收到。

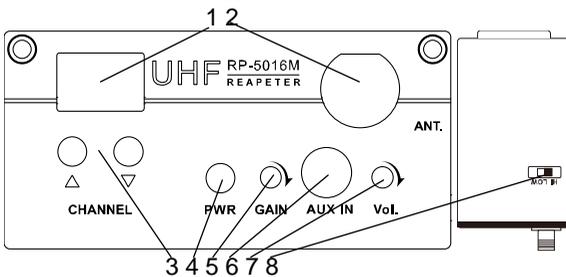
靜音調整

"SQ"的功能是靜音調整。在操作期間若遇到其他頻率干擾的影響，可以順時針方向調高靜音的程度使接收機較不易受干擾。若是情況沒有改善即使靜音已調至最大位置，則表示目前使用的頻道不適合這個操作地點，此時建議將頻道切換至下一個較乾淨而無干擾的頻道。

接收機與麥克風的雙向頻率同步 (SDR-5100M IrDA)

1. 首先將接收機與麥克風之間的距離保持在 30 公分內。
2. 將麥克風的紅外線發射/接收部位對準接收機前面板上的發射/接收部位。
3. 若要改變接收機的頻率，使其與麥克風的頻率相同時，請按下麥克風的頻率同步鍵，麥克風上的 LED 燈會亮起表示發送對頻訊號，此時接收機的七段顯示 LED 也會閃爍一下，並改變頻點，即表示對頻完成。若 LED 出現"EC"，表示接收機與麥克風的頻段不同，無法對頻。
4. 若要改變麥克風的頻率，使其與接收機的頻率相同時，請按下接收機的 SYNC 鍵，此時接收機的七段顯示 LED 會閃爍一下表示發送對頻訊號。若 LED 出現"EC"，表示接收機與麥克風的頻段不同，無法對頻。

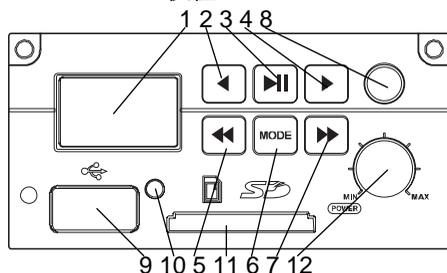
RP-5016M 發射器模組



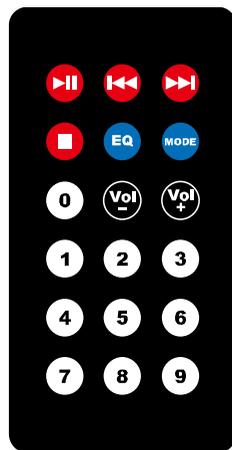
1. 七段式頻點指示 LED
2. 天線接座(TNC 型)
3. 頻道切換鍵: 按(上)(下)可增加/減少頻道數字。請選擇不會干擾使用中接收模組的頻道。
4. 模組電源開關

5. 主體增益調整: 可控制主體音源輸出的阻抗匹配大小。
6. 3.5mm 外部音源輸入孔
7. 外部音源增益調整: 可控制外部音源輸出的阻抗匹配大小。
8. 輸出功率切換: **LOW**(左)為低輸出功率, **HI**(右)為高輸出功率。選擇低輸出功率時, 訊號的有效發送距離較短, 選擇高輸出功率的發送距離較長, 此時相對地電力消耗也比低輸出功率時較大。

DP-500M MP3 模組



1. LCD 顯示器
2. 短按此鍵可跳回上一首; 長按可反向快轉音樂。
3. 短按此鍵可播放/暫停。
4. 短按此鍵可跳至下一首; 長按可順向快轉音樂。
5. 按一下此鍵可跳回上一個資料夾。
6. 短按可切換情境模式; 長按可切換循環模式。
7. 按一下此鍵可跳至下一個資料夾
8. 紅外線接收區
9. USB 插槽
10. USB/SD 卡讀取指示燈(綠): 播放中, 燈號會閃爍; 停止時, 燈號會消失。
11. SD 卡插槽
12. 電源/音量調整鈕



首先請將總電源開關打開, 接著打開播放器電源音量控制鈕, 再將 **USB2.0** 隨身碟置入插座, 此即便會自動播放歌曲。若要卸下 **USB2.0** 隨身碟或 **SD** 卡, 請先將播放器電源關閉。

面板與遙控器細部功能操作

功能操作	面板	遙控器
播放/暫停	短按 ►	
前進一首	短按 ►	短按 ►►
快轉	長按 ►	長按 ►►
後退一首	短按 ◀	短按 ◀◀
倒轉	長按 ◀	長按 ◀◀
下一個資料夾	短按 ►►	-

上一個資料夾	短按 ◀	-
選曲(0-9 數字鍵)	-	先選曲目，再按 ▶
循環模式切換：ALL: 全部重複/RANDOM: 隨機播放/ SINGLE: 重複單首/FLD: 重複單個資料夾	長按 MODE	短按 MODE
EQ 模式切換：POP: 流行/ROCK: 搖滾/JAZZ: 爵士 /CLASSIC: 古典/COUNTRY: 鄉村/NORMAL: 一般	短按 MODE	短按 EQ

※備註

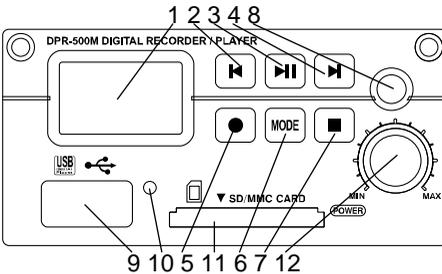
記憶功能：歌曲、EQ、播放模式如果有變更要待 5 秒後才會記憶。

某些 SD 卡或 USB 如果在開機前先插入再開機會有讀不到的可能，請再重插一遍就可讀取。

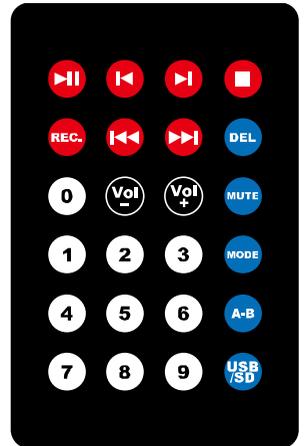
開機使用時 USB 或 SD 卡是最後插入的為主動優先讀取。

此播放器只能讀取 MP3 檔案，其他音樂格式如 WMA、WAV 等皆不支援。USB 隨身碟或 SD 卡只能讀取 FAT 或 FAT32 的檔案系統。

DPR-500M MP3 錄放音模組



1. LCD 顯示器
2. 短按此鍵可跳回上一首；長按可反向快轉音樂。
3. 短按此鍵可播放/暫停。
4. 短按此鍵可跳至下一首；長按可順向快轉音樂。
5. 按一下此鍵可開始錄音。
6. 按一下此鍵可切換循環模式。
7. 按一下此鍵可停止播放或停止錄音。
8. 紅外線接收區
9. USB 插槽
10. USB/SD 卡讀取指示燈(綠/紅)：播放中，綠燈會閃爍；錄音中，紅燈會閃爍。若無可播放檔案，紅燈會恆亮。停止播放或錄音時，則綠燈恆亮。
11. SD 卡插槽
12. 電源/音量調整鈕



面板與遙控器細部功能操作

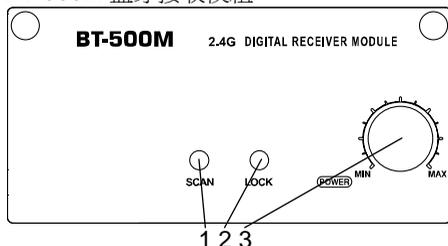
功能操作	面板	遙控器
播放/暫停		短按 ▶
錄音	短按 ● 開始錄音，按 ■ 可停止錄	短按 REC 開始錄音，按 ■ 可停止

	音。	錄音。
前進一首	短按▶	短按▶
快轉	長按▶	長按▶
後退一首	短按◀	短按◀
倒轉	長按◀	長按◀
下一個資料夾	-	短按▶▶
上一個資料夾	-	短按◀◀
選曲(0-9數字鍵)	-	先選曲目,再按▶
USB/SD切換	-	短按 USB/SD
循環模式切換: ALL: 全部重複/SINGLE: 重複單首/FLDRL: 重複單個資料夾	短按 MODE	短按 MODE
音量控制	-	短按 Vol+ 或 Vol-
A-B區段播放	-	短按 A-B 設定起點, 再按一遍設定終點並開始播放。再按一遍可停止播放。
刪除曲目	-	短按 DEL 刪除曲目, 此時LCD會閃爍 DEL FILE 確認是否刪除, 再按一遍 DEL 即可刪除。
靜音	-	短按 MUTE 可靜音, 再按一遍即可恢復。

※錄音注意事項：

1. 要有 **USB** 或 **SD** 儲存裝置時才能切換到錄音模式。
2. 會錄到當前正在使用的 **USB** 或 **SD** 裝置裡的 **RECORD** 資料夾。
3. 錄音曲目檔案建立是依序 **FILE_001**、**FILE_002**、**FILE_003**...編碼。
4. 刪除錄音檔後的檔案編碼空缺，錄音檔案建立不會填補前面空缺。
5. 錄音檔案編碼到達 **FILE_999** 將無法再進行錄音，LCD 會顯示 **Num Full** 字樣。
6. **USB** 或 **SD** 無足夠容量寫入時，LCD 會顯示 **USB FULL** 或 **SD FULL** 字樣。
7. **SD** 防寫時進行錄音會顯示 **SD LOK** 畫面。
8. 當錄音過程中，若有拔儲存裝置或關機，有可能導致檔案結構的損毀，請依正常程序結束錄音後再拔儲存裝置或關機。

BT-500M 藍芽接收模組



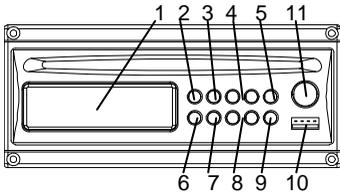
1. 掃描指示燈
2. 鎖定指示燈
3. 電源/音量調整鈕

將 BT-500 與其他裝置配對

1. 開啓 **BT-500M** 的電源，掃描指示燈 **SCAN** 與鎖定指示燈 **LOCK** 指示燈會交互閃爍。
2. 啓動配對裝置的藍芽功能，並搜尋外部藍芽裝置。
3. 連接到名稱爲"Bluetooth Speaker"的裝置(即 **BT-500M** 預設名稱)。
4. 連線完成後，鎖定指示燈 **LOCK** 燈號便會閃爍綠燈。

操作 CD 數位播放器

各部名稱及功能



1. LCD 顯示器
2. 撥放/暫停
3. 停止
4. 前進/後退
5. 退片
6. 切換至 CD/USB
7. 重複模式
8. 選擇 MP3 檔案夾
9. 紅外線接收 LED
10. USB 插孔
11. 電源/音量調整鈕

按鍵	功能	面板	遙控器
PLAY/ PAUSE	當停止時按下此按鍵，會開始搜尋歌曲並播放。 當播放時按下此按鍵，會暫停播放歌曲。 當暫停時按下此按鍵，會繼續播放歌曲。	√	√
STOP	當非停止時按下此按鍵，會停止歌曲的撥放。	√	√
FUNC	按下此按鍵可切換至CD播放模式或USB播放模式。	√	√
UP/CUE	在停止畫面時： 按下此鍵可以向前改變要播放的第一首歌曲，若設定前是最後一首就會跳至第一首。 在編輯畫面時： 按下此鍵可往前跳一首選擇欲設定的曲目。 在播放、暫停、編輯播放或隨機播放畫面時： 在正常播放/停止時按一下會跳至下一首歌曲。在編輯播放/停止按一下會跳至下一首編輯設定的歌曲。在隨機播放/停止時按一下會播放下一首系統隨選的歌曲。 在播放/暫停時按住可以快速向前。	√	√
DOWN/ REV	在停止畫面時： 按下此鍵可以向後改變要播放的第一首歌曲，若設定前是第一首就會跳至最y一首。 在編輯畫面時： 按下此鍵可往後跳一首選擇欲設定的曲目。 在播放、暫停、編輯播放或隨機播放畫面時： 在正常播放/停止時按一下可使該首歌曲從頭播放。在編輯播放/停止按一下會跳至下一首編輯設定的歌曲。在隨機播放/停止時按一下可使該首歌曲從頭播放。 在播放/暫停時按住可以快速向後。	√	√
FOLDER- UP	在停止畫面時： 按下此鍵可使向後改變要播放的第一個檔案夾，若設定前是最後一個檔案夾就會跳至第一個檔案夾。 在編輯畫面時： 按下此鍵可往後跳一個預選擇的檔案夾，當畫面在最後一個檔案夾時就會跳至第一個檔案夾。 在正常播放畫面時：	√	√

	按下此鍵可使正在播放的曲目跳至下一個檔案夾的第一首曲目。		
FOLDER-DOWN	<p>在停止畫面時：</p> <p>按下此鍵可使往前改變要播放的第一個檔案夾，若設定前是第一個檔案夾就會跳至最後一個檔案夾。</p> <p>在編輯畫面時：</p> <p>按下此鍵可往前跳一個預選擇的檔案夾，當畫面在第一個檔案夾時就會跳至最後一個檔案夾。</p> <p>在正常播放畫面時：</p> <p>按下此鍵可使正在播放的曲目跳至上一個檔案夾的第一首曲目。</p>	V	V
REPEAT	<p>在USB撥放MP3檔案畫面時：</p> <p>按下此按鍵後，播放模式會依照下列循環方式切換 全部隨機撥放→單首重複撥放→重複撥放此檔案夾→全部播放→隨機重複撥放→全部重複撥放</p> <p>在CD播放畫面時：</p> <p>按下此按鍵後，播放模式會依照下列循環方式切換 全部隨機撥放→單首重複撥放→全部播放→隨機重複撥放→全部重複撥放</p>		V
EJECT	按下此按鍵可退出CD。	V	V
PROG	按下此鍵可開始編輯欲播放的曲目。在編輯時若按下停止鍵即可刪除該次編輯之內容。		V
MUTE	在歌曲播放時按下此按鍵有靜音的功能，再按一次可恢復聲音輸出。		V
POWER	電源開關	V	V
ESP	在CDDA畫面時按下此按鍵後，ESP的顯示畫面會出現，此時電子防震功能會啟動。防震的時間大約是40秒，再按一下ESP鍵可關閉防震功能。		V
ID3	按下此鍵LCD上的ID3會閃爍，且LCD會顯示歌曲的資訊，再按一次可關閉ID3功能。		V
0~10	您可使用這些數字鍵快速選擇曲目。		V
VOL.-	每按一下此按鍵可以使音量降低1dB。最低音量為0dB。	V	V
VOL.+	每按一下此按鍵可以使音量提高1dB。最低音量為30dB。	V	V

注意：

此播放器無法讀取 8 公分直徑規格的 CD 片。建議使用 FAT 或 FAT32 格式的 USB 隨身碟。內建式的 USB 播放器可以讀取記憶體中儲存的 MP3 檔案（非 FAT 或 FAT32 格式化的 USB 除外）。為了避免對 USB 造成損壞，請務必關閉播放器電源後再取出 SB 隨身碟。

操作 DVD 數位播放器

各部名稱及功能

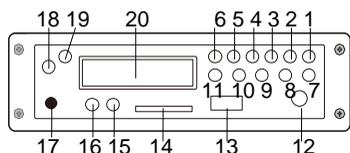


按鍵	功能	面板	遙控器
PLAY/PAUSE (播放/暫停)	當停止時按下此按鍵，會開始搜尋並播放。 當播放時按下此按鍵，會暫停播放。 當暫停時按下此按鍵，會繼續播放。	V	V
STOP ■/) (停止)	當非停止時按下此按鍵，會停止撥放。 在第一次按下時會記下停止點，再按"播放/暫停"時會自動從停止點開始播放。 在播放時若連續按兩次"停止"會停止播放，再按"播放/暫停"時會從頭開始播放。	V	V
FUNC (功能)	可切換從 USB 或光碟播放。	V	V
CUE ►► (變速)	可改變播放速度。每按一下可以在兩倍、四倍、八倍、廿倍、正常速度之間切換。	V	
◄◄ REV (變速)	可改變倒播速度。每按一下可以在兩倍、四倍、八倍、廿倍、正常速度之間切換。	V	
N/P	切換電視系統。每按一下可以在以下的三種模式之間切換： PAL→AUTO→NTSC→PAL→...	V	V
EJECT ▲ (退出)	按一下可進/出片。	V	
REPEAT (重複)	預設值為全部重複播放。 在播放 MP3 WMA 狀態時，不同的重複方式切換如下： REPEAT 1 單首重複→REPEAT DIR 重複資料夾→REPEAT ALL 全部重複 →REPEAT 1 單首重複→... 在播放光碟狀態時，不同的重複方式切換如下： REPEAT 1 單首重複→REPEAT ALL 全部重複→REPEAT 1 單首重複→...	V	V
PROG (編輯)	編輯完畢後，螢幕會依設定的順序顯示出標題、章節或歌曲。 按下此鍵時，選單內容會顯示如下：		V

	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">PROGRAM</td> </tr> <tr> <td>1--:--</td> <td>5--:--</td> <td>9--:--</td> <td>13--:--</td> </tr> <tr> <td>2--:--</td> <td>6--:--</td> <td>10--:--</td> <td>14--:--</td> </tr> <tr> <td>3--:--</td> <td>7--:--</td> <td>11--:--</td> <td>15--:--</td> </tr> <tr> <td>4--:--</td> <td>8--:--</td> <td>12--:--</td> <td>16--:--</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>play</td> <td>clear</td> </tr> </table> <p>圖中"T"代表標題，"C"代表章節。 DVD 光碟的分割單位為標題，每個標題可細分成數個章節。通常每部影片有一個標題。 部分光碟並非以此方式分割，在操作"GOTO"及"PROG"時請特別留意。 用箭頭及數字鍵來輸入相關的標題、章節。 用↑↓←→鍵將游標移動到"PLAY"(如圖示)，然後按下"ENTER"鍵，機器就會依照編輯過的順序開始播放。 使用相同的方式將游標移到"CLEAR"後按下"ENTER"鍵即可清除已編輯的順序。 再按一下"PROG"鍵可退出編輯模式。</p>	PROGRAM				1--:--	5--:--	9--:--	13--:--	2--:--	6--:--	10--:--	14--:--	3--:--	7--:--	11--:--	15--:--	4--:--	8--:--	12--:--	16--:--			play	clear		
PROGRAM																											
1--:--	5--:--	9--:--	13--:--																								
2--:--	6--:--	10--:--	14--:--																								
3--:--	7--:--	11--:--	15--:--																								
4--:--	8--:--	12--:--	16--:--																								
		play	clear																								
MUTE (靜音)	按一下靜音，再按一下可恢復。		V																								
POWER (電源)	電源開關	V	V																								
GOTO	按下"GOTO"鍵可前往你要的標題、章節或時間。		V																								
OSD	播放時按下此鍵，光碟資訊會顯示在螢幕上。再按一下可取消顯示。		V																								
PBC	此按鍵只對 VCD 有作用。		V																								
AUDIO (音源)	播放時按下此鍵，可選擇 DVD 光碟內不同音源頻道。		V																								
ZOOM (顯示尺吋)	播放時按下此鍵，螢幕會在下列不同的尺寸之間切換： 兩倍、三倍、四倍、1/2 倍、1/3 倍、1/4 倍、正常尺寸。		V																								
SLOW (減速)	按下此鍵，播放會在下列不同的速度之間切換： SF 1/2→SF 1/3→SF 1/4→SF 1/5→SF 1/6→SF 1/7→正常→SF 1/2→...		V																								
↑↓←→ ENTER	移動游標與確認鍵。		V																								
REV-SKIP- CUE	按下其中一鍵可跳至下一首，按住可往前或往後搜尋。	V	V																								
ANGLE (角度)	若光碟是以多重角度錄製，按下此鍵可選擇不同的角度。如果光碟不支援多重角度，按下此鍵便沒有作用。		V																								

RANDOM (隨機)	可隨機播放。		V
SUB-T (副標)	播放時按下此鍵可選擇光碟內的不同副標題。		V
SETUP (設定)	按下此鍵可進入設定頁面。		V
TITLE (標題)	按下此鍵螢幕會顯示標題跟選擇使用方式。		V
VOL.- (音量變小)	每按一下可以降低 1dB 的音量，最低音量為 0dB。		V
VOL.+ (音量加大)	每按一下可以提高 1dB 的音量，最大音量為 40dB。		V
0~9;10+	輸入號碼直接選曲。		V

操作數位錄放音器 各部名稱及功能



- | | | |
|----------------|----------------|---------------|
| 1. 撥放/暫停 | 8. 功能/重複播放設定 | 15. 複製 |
| 2. 停止 | 9. 向前 | 16. 錄音 |
| 3. SD/USB 切換鍵 | 10. 向後 | 17. 紅外線接收 LED |
| 4. 數字鍵"1" | 11. 選擇資料夾 | 18. 電源 |
| 5. 數字鍵"10" | 12. 音量調整鈕 | 19. 刪除 |
| 6. 數字鍵"100" | 13. USB 2.0 插孔 | 20. LCD 顯示器 |
| 7. A→B 點到點播放設計 | 14. SD 卡插孔 | |

產品特色

- 透過 REC-in 可以最常用 MP3 格式錄音到 USB 或 SD Card。
- 提供 USB 及 SD Card 互相複製功能。
- 接受容量 128MB 至 16G 的 USB 或 SD Card。
- 具有語言學習功能，可反覆播放指定範圍。
- 可調整錄音品質，提供 44.1KHz, 128Kbps 及 192Kbps 供選擇。
- 支援 SD Card 或 USB 內檔案最多 99 個目錄或 999 首曲目。

方便使用

- 播放透過 LINE IN 錄音的錄音檔，只需到目錄夾裡選擇“REC”檔即可播放。
- 播放複製於 USB 或 SD Card 複製檔案，只需到目錄夾裡選擇“CPY”到檔案夾即可播放。
- 提供單曲播放中直接刪除功能。
- 可複製單曲或多曲或整個目錄。

使用操作及面板功能說明：

POWER：開啓及關閉本機電源。

VOLUME：音量控制鈕，轉動調整音量大小。

USB 插座：可插入 USB 儲存裝置。

SD CARD 插座：可插入 SD CARD。

100 / 10 / 1：數字鍵。指定目錄或曲目。

數字 1，表示個位數 1~9，每按一次為個位數+1，依序為 1~9 至 0

數字 10，表示十位數，每按一次為十位數+1，依序為 1~9 至 0，若曲目只有 88 首，則拾位數字只會跳至 8，再按一下則回到 0。

數字 100，表示百位數，每按一次為百位數+1，若曲目未達 100，則百位數字鍵無作用。

FOLDER：目錄選擇鍵及錄音品質調整

目錄選擇功能

按一下 **FOLDER** 鍵，LCD 螢幕顯示 "F"，再用 **REW** 鍵或 **F.WD** 配合數字鍵選擇目錄。

按兩下取消目錄選擇功能，LCD 螢幕 "F" 消失。

錄音品質調整：長按超過 3 秒可選擇錄音品質，再用 **REW** 鍵或 **F.WD** 選擇 128Kbps 或 192Kbps 或 44.1KHz，再按一次 **FOLDER** 鍵即確認。

錄音操作

REC：錄音功能鍵，透過 Line-in 錄音，需使用此鍵。

SD Card 及 USB 同時插上時：

先按 **REC** 鍵，LCD 閃爍提示選擇錄至 USB 或 SD，再使用 **USB/SD** 鍵選擇要錄至 USB 或是 SD Card，再按一次 **REC** 鍵，LCD 會顯示 "WAIT-REC" 等待，LCD 閃爍 "STAND BY" 時再按一次 **REC** 鍵而 LCD 會開始閃爍表示正在錄音，按 **STOP** 鍵停止錄音。

SD CARD 或是 USB 任意一個插上時：按一下 **REC** 鍵，LCD 會顯示 "WAIT-REC" 等待，LCD 閃爍 "STAND BY" 時再按一次 **REC** 鍵而 LCD 會開始閃爍表示正在錄音，按 **STOP** 鍵停止錄音。

透過 **REC** 功能鍵錄音，檔案都收錄在 **REC** 目錄夾。

若要播放 **REC** 目錄夾內的曲目，按 **FOLDER** 鍵，LCD 顯示 F，利用 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵或數字鍵，選擇目錄 **REC**，按 **PLAY/II** 即可開始播放。

REC 曲目檔案，由 **REC 001** 開始編碼，每錄音一次都排列在最後一首曲目，若要選擇剛剛錄音的曲目，只要直接找 **REC** 目錄內的最後一首即可。

COPY：複製功能鍵，由 USB 複製到 SD 或 SD 複製到 USB，使用此鍵，需在停止狀態下操作，並同時將 SD Card 及 USB 都插入，方可操作複製功能

先按 **STOP** 鍵，停止撥放

將 USB 及 SD Card 插入，先用 **USB/SD** 鍵選擇要複製的來源裝置，有下列複製方式可選擇

1. 複製單曲：**FOLDER** 鍵和 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵或數字鍵選定曲目後按 **COPY** 鍵及開始複製
2. 複製多首曲目或多個目錄：

可先將要複製的曲目利用 Program 記憶功能先記憶在 Memory。(PROG 功能使用方式請參考 **PROG** 說明)

按 **COPY** 複製鍵即開始複製，此時，若複製到 SD，LCD 螢幕 SD 字樣會閃爍及表示正複製到 SD Card。

3. 複製整個目錄：

按 **FOLDER** 鍵，LCD 顯示 F，利用 **REV** 鍵 **F.WD** 或數字鍵選擇要複製的目錄。

按 **COPY** 鍵即開始複製所選擇的目錄，此時，若複製到 SD，LCD 螢幕 SD 字樣會閃爍及表示正複製到 SD Card。

以上的複製，若複製到 SD，LCD 螢幕 SD 字樣會閃爍及表示正錄製到 SD card. 若複製到 USB，LCD 螢幕 USB 字樣會閃爍及表示正錄製到 USB。

透過 **COPY** 複製功能鍵複製的曲目，都收錄在 **CPY** 目錄夾

若要播放目錄夾內 **CPY** 的複製曲目，按 **FOLDER** 鍵，LCD 顯示 F，利用 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵或數字鍵選擇目錄 **CPY**，按 **PLAY/II** 即可開始播放

複製所需時間依檔案的大小及曲目數量

COPY 功能本機複製方式為無目錄方式複製，若複製 3 個目錄，目錄內各有 5 首曲目，共 15 首曲目所以複製完後，**CPY** 資料夾內會有 **CPY 001 ~ CPY 015**，不會連同目錄複製，若再複製新曲目則以 **CPY 016** 開始排列，以此類推。

A→B：區段重複播放

按一次開始記憶，按兩次開始重複播放記憶區段。再按一次或 **STOP** 停止播放區段重覆

USB/SD 播放 / 錄音 操作：

PLAY/II：播放及暫停。按一下暫停播放，再按一次則開始播放。

STOP：停止播放。

USB/SD：選擇 USB 或 SD CARD 播放。

REPEAT /PROG：重複播放及記憶功能鍵。

重複播放功能：在播放狀態下操作

按一次，LCD 螢幕顯示"**REP**"，將會重複播放目前正在播放的曲目。

按二次，LCD 螢幕顯示"**REP F**"，將會重複播放目前正在播放的整個目錄。

按三次 LCD 螢幕顯示"**REP ALL**"，將會重複播放所有曲目。

按四次時 LCD 螢幕消除字樣，取消重複播放功能。

記憶功能：需在停止撥放狀態下操作，可記憶 99 首歌曲

記憶單曲或多曲：先按 **STOP** 鍵停止播放，按一次 **PROG/REPEAT** 鍵，LCD 螢幕顯示

PROGRAM 字樣後，配合數字鍵及 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵選擇欲記憶之曲目後，再按一次 **PROG** 確認記憶，該曲目旁顯示 01 表示完成記憶曲目 1，按二次，該曲目旁顯示 02 表示完成記憶曲目 2，若欲記憶更多曲目，以此類推，完成記憶後直接按 **PLAY/II** 即可播放記憶的曲目。

要選擇記憶其他目錄裡的曲目，按一下 **FOLDER** 鍵 LCD 螢幕顯示 "**F**"，再用 **REW** 鍵或 **F.WD** 鍵選擇目錄或數字鍵，選定後按一下 **FOLDER** 鍵，LCD 螢幕 "**F**" 消失，用 **REW** 鍵或 **F.WD** 鍵或數字鍵選擇欲選的曲目，重複上述的記憶操作。

記憶目錄：先按 **STOP** 功能鍵，停止播放，按一次 **PROG** 鍵，LCD 螢幕顯示 **PROG** 字樣後，按 **FOLDER** 鍵配合 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵或數字鍵選擇目錄，再按一次 **PROG** 確認記憶，需記憶多目錄重複上述步驟，記憶完按 **PLAY/II** 鍵開始撥放記憶目錄。

可同時記憶多目錄或多曲目，將上述兩種記憶方式一併使用。

若需取消此功能則再按一次 **STOP** 鍵，LCD 螢幕 **PROG** 鍵消失

記憶滿 99 首，LCD 會顯示 **FULL**

REV ◀◀：倒退。短按一次 **REV** 鍵，返回上一首曲目播放。長按不放為快退。

F.WD ▶▶：前進。短按一次 **F.WD** 鍵，前進下一首曲目播放。長按不放為快進。

IR 遙控接收孔：遙控器對準面板上接收孔即可遙控本機。

DEL：刪除單曲/目錄/所有檔案。

1. 刪除單首曲目：在 **STOP** 狀態下或 **PLAY** 狀態下，按一下 **DEL**，LCD 閃爍 **DEL FILE** 字樣，提醒是否要刪除檔案，再按一下 **DEL** 確認刪除，LCD 顯示 **DEL END** 字樣本曲目即刪除

按一下 **FOLDER** 鍵，LCD 螢幕顯示 "F"，再用 **REW** 鍵或 **F.WD** 配合數字 **0~9** 鍵選擇目錄
按兩下取消目錄選擇功能，LCD 螢幕 "F" 消失
錄音品質調整：長按超過 3 秒可選擇錄音品質，再用 **REW** 鍵或 **F.WD** 選擇 128Kbps 或 192Kbps
或 44.1KHz，再按一次 **FOLDER** 鍵即確認。

數字功能組合鍵：由 0 至 9 組成，共十鍵，可用此數字來選擇指定播放曲目編號，選擇後按
PALY/II 鍵即可開始播放。

USB/SD 功能鍵：選擇使用 USB 或 SD Card 裝置。

REC：錄音功能鍵，透過 Line-in 錄音，需使用此鍵

SD Card 及 USB 同時插上時：

先按 **REC** 鍵，LCD 閃爍提示選擇錄至 USB 或 SD，再使用 **USB/SD** 鍵選擇，選擇要錄至 USB
或是 SD Card，再按一次 **REC**，LCD 會顯示 "WAIT-REC" 等待，LCD 閃爍 "STAND BY" 時再按
一次 **REC** 鍵而 LCD 開始閃爍表示正在錄音，按 **STOP** 鍵停止錄音。

SD CARD 或是 USB 任意一個插上時：

按一下 **REC** 鍵，LCD 會顯示 "WAIT-REC" 等待，LCD 閃爍 "STAND BY" 時再按一次 **REC** 鍵而
LCD 開始閃爍表示正在錄音，按 **STOP** 鍵停止錄音。

透過 **REC** 功能鍵錄音，檔案都收錄在 **REC** 目錄夾。

若要播放 **REC** 目錄夾內 **REC** 曲目，按 **FOLDER** 鍵，LCD 顯示 F，利用 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵或數字
鍵，選擇目錄 **REC**，按 **PLAY/II** 即可開始播放。

REC 曲目檔案，由 **REC 001** 開始編碼，每錄音一次都排列在最後一首曲目，若要選擇剛剛錄音
的曲目，只要直接找 **REC** 目錄內的最後一首即可

COPY：複製功能鍵，由 USB 複製到 SD 或 SD 複製到 USB，使用此鍵，需在停止狀態下操作
(此功能一定要將 SD Card 及 USB 都插入，此功能才有動作)

- 先按 **STOP** 鍵，停止撥放

- 將 USB 及 SD Card 插入，先用 **USB/SD** 鍵選擇要複製的來源裝置，有下列複製方式可選擇

1. 複製單曲：**FOLDER** 鍵和 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵或數字鍵選定曲目後按 **COPY** 鍵及開始複製

2. 複製多首曲目或多個目錄：

可先將要複製的曲目利用 Program 記憶功能先記憶在 Memory。(PROG 功能使用方式請參考
PROG 說明)

按 **COPY** 複製鍵即開始複製，此時，若複製到 SD，LCD 螢幕 **SD** 字樣會閃爍及表示正複製到 SD
Card。

3. 複製整個目錄：

按 **FOLDER** 鍵，LCD 顯示 F，利用 **REV** 鍵 **F.WD** 或數字鍵選擇要複製的目錄。

按 **COPY** 鍵即開始複製所選擇的目錄，此時，若複製到 SD，LCD 螢幕 **SD** 字樣會閃爍及表示
正複製到 SD Card。

以上的複製，若複製到 SD，LCD 螢幕 **SD** 字樣會閃爍及表示正錄製到 SD card. 若複製到 USB，
LCD 螢幕 **USB** 字樣會閃爍及表示正錄製到 USB

- 透過 **COPY** 複製功能鍵複製，都收錄在 **CPY** 目錄夾

- 若要播放目錄夾內 **CPY** 的複製曲目，按 **FOLDER** 鍵，LCD 顯示 **F**，利用 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵或數字鍵選擇目錄 **CPY**，按 **PLAY/II** 即可開始播放

- 複製所需時間依檔案的大小及曲目數量

COPY 功能本機複製方式為無目錄方式複製，若複製 3 個目錄，目錄內各有 5 首曲目，共 15 首曲目所以複製完後，**CPY** 資料夾內會有 **CPY 001 ~ CPY 015**，不會連同目錄複製，若再複製新曲目則以 **CPY 016** 開始排列，以此類推。

REPEAT：重複播放。

重複播放功能：在播放狀態下操作

按一次，LCD 螢幕顯示"**REP**"，將會重複播放目前正在播放的曲目。

按二次，LCD 螢幕顯示"**REP F**"，將會重複播放目前正在播放的整個目錄

按三次 LCD 螢幕顯示"**REP ALL**"，將會重複播放所有曲目。

按四次時 LCD 螢幕消除字樣，取消重複播放功能。

PROG：記憶功能鍵

記憶功能：需在停止撥放狀態下操作，可記憶 99 首歌曲

記憶單曲或多曲：先按 **STOP** 鍵停止播放，按一次 **PROG/REPEAT** 鍵，LCD 螢幕顯示

PROGRAM 字樣後，配合數字組合鍵 **0~9** 及 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵選擇欲記憶之曲目後，再按一次 **PROG** 確認記憶，該曲目旁顯示 **01** 表示完成記憶曲目 1，按二次，該曲目旁顯示 **02** 表示完成記憶曲目 2，若欲記憶更多曲目，以此類推，完成記憶後直接按 **PLAY/II** 即可播放記憶的曲目。

記憶目錄：先按 **STOP** 功能鍵，停止播放，按一次 **PROG** 鍵，LCD 螢幕顯示 **PROG** 字樣後，按 **FOLDER** 鍵配合數字組合鍵及 **REV** 鍵 **F.WD** 鍵選擇目錄，再按一次 **PROG** 確認記憶，需記憶多目錄重複上述步驟，記憶完按 **PLAY/II** 鍵開始撥放記憶目錄。

可同時記憶多目錄或多曲目，將上述兩種記憶方式一併使用。

若需取消此功能則再按一次 **PROG** 鍵或按 **STOP** 鍵，**PROG** 功能取消。

STOP 功能鍵：停止播放。

II 後退功能鍵：按一次 **II** 鍵返回上一首播放。

II 前進功能鍵：按一次 **II** 鍵前進下一首播放。

II 快速後退功能鍵：按一次 **II** 鍵，當首曲目時間將會快速倒退，按兩下 **II** 播放鍵，則取消快速倒退回復正常播放。

II 快速前進功能鍵：按一次 **II** 鍵，當首曲目時間將會快速前進，再按下 **II** 播放鍵，則取消快速前進回復正常播放。

DEL：刪除單曲/目錄/所有檔案。

刪除正在放的曲目：歌曲播放時，按一下 **DEL**，LCD 閃爍 **DEL FILE** 字樣，提醒是否要刪除檔案，再按一下 **DEL** 確認刪除，LCD 顯示 **DEL END** 字樣

本曲目即刪除

刪除目錄：要刪除指定目錄，按 **FOLDER** 鍵選擇要刪除的目錄，按一下 **DEL**，LCD 閃爍 **DEL FOLDER** 字樣，提醒是否要刪除目錄，再按一下 **DEL** 確認刪除，LCD 顯示 **DEL END** 字樣本目錄即刪除

刪除所有檔案：在停止撥放狀態下操作

- 先按 **STOP** 鍵
- 長按 **DEL** 鍵超過 5 秒
- LCD 閃爍“**DEL ALL**”確認是否要全部刪除
- 再按一次 **DEL** 鍵即刪除所有檔案
- 若欲取消刪除功能，只需等待 LCD 停止閃爍及取消刪除功能

RAN 功能鍵：隨機播放曲目。按一下 **RAN** 鍵，可隨機播放曲目。再按一次取消隨機播放

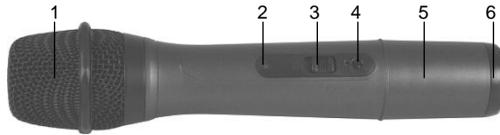
PLAY/II 功能鍵：開始播放及暫停播放。

MUTE 功能鍵：按一下 **MUTE** 鍵則靜音，按兩次 **MUTE** 鍵則可恢復正常。

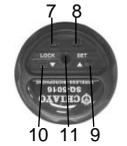
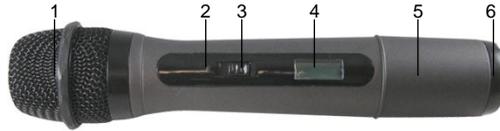
UHF 手握式麥克風 (SQ-1016/SQ-1016V/SQ-5016/SQ-6100/SQ-7100)

各部名稱及功能

SQ-1016/1016V (UHF 16 頻點)



SQ-5016/6100/7100 (UHF 液晶顯示 16/100/100 頻點)



麥克風型號與各部名稱及功能	SQ-1016	SQ-1016V	SQ-5016	SQ-6100	SQ-7100
麥克風音頭模組	1	1	1	1	1
電池電量指示 LED	2	2	2	2	2
電源開關	3	3	3	3	7
頻率旋鈕	4	4			
靈敏度切換			4	4	4
LCD	5	5	5	5	5
電池座	6	6	6	6	6
旋轉底蓋			7	7	
功能鎖定鈕					3
靜音開關			8	8	8
設定按鍵			9	9	9
向上按鍵			10	10	10
向下按鍵			11	11	11
充電插孔	7	7	11	11	11
使用電池		8	AA 三號電池 2 顆		

電池安裝

在將電池蓋打開後，請按照正確極位指示安裝或替換電池。某些電池隱含著電池漏液的問題，為避免對發射器造成不必要損害，在使用完畢後，建議將電池取出，屆時要使用時再裝填回去即可。

選擇頻道 (SQ-1016/1016V)

您可使用隨機附上的小螺絲起子來選擇適當的頻道。

調整音量 (SQ-1016V)

您可使用隨機附上的小螺絲起子來調整適當的音量。

其它設定 (SQ-5016/6100/7100)

1. 改變使用頻點



首先經由向上向下按鍵直到"頻點/頻率"頁面出現：

按設定鍵 2 秒後，此時游標閃爍即表示可以開始設定，同樣可以經由向上或向下按鍵選擇欲使用的頻點，當頻點改變時，對應的頻率也會隨之改變。選擇完畢時，該設定會自動儲存。

2. 選擇電池種類



首先經由向上向下按鍵直到"NiMH/AKLN"頁面出現：

按設定鍵 2 秒後，此時箭頭閃爍即表示可以開始設定。NiMH 是指可充電電池，AKLN 是指一般鹼性電池。選擇完畢時，該設定會自動儲存。

注意!若使用的是可充電電池，則必須設定為 NiMH；如果設定為 AKLN 則會無法充電。如果電池設定與實際使用的電池種類不符將會導致電池感應電路無法正確反應而提供錯誤訊息。

3. 調整靈敏度



首先經由向上向下按鍵直到"SENS SET"頁面出現：

內建有 4 段靈敏度設定，最大為 4，最小為 1。可經由"上"、"下"按鍵選擇適合的靈敏度，選擇完畢該次設定會自動儲存。

注意：在設定靈敏度的時後，靈敏度 1 適合用在一般唱歌或是距離音源最近的操作；而靈敏度 4 適合用在具音源較遠的操作(例如使用麥克風架的演說)。如果在一般的近距使用而靈敏度設定在 4，也就是最高，將會導致 SPL(最大平均功率)過高而產生不悅耳的雜音輸出。

在設定好靈敏度後，旋轉底蓋 180 度可以避免無意中碰觸到按鈕而導致設定值改變。

UHF 手握式麥克風 (SQ-1100 IrDA)

各部名稱及功能



1. 麥克風音頭模組
2. 電池電量指示 LED
3. 電源開關

4. IRDA 同步化按鍵
5. 電池座
6. 紅外線接收/發射 LED

7. 充電插孔

麥克風音頭替換

請先將麥克風網頭轉開，將舊音頭拔出後，再將新音頭插入，如下圖所示。可因使用場合需要選配更換動圈式音頭或電容式音頭。



電池替換

打開麥克風將開關切換至 ON 位置，LED 指示燈綠燈亮起顯示電池電力正常，當 LED 指示燈變為紅燈，顯示電池電力不足，需即時更換新電池。

麥克風使用 2 顆 AA 電池提供電力(建議使用鹼性電池)，在安裝或替換電池時請按照正確極性指示放置。許多電池都隱含有電池漏液的問題，為避免對克風造成損害，在使用完畢後，建議將電池取出，下次要使用時再裝填即可。

接收機與麥克風的雙向頻率同步

請參考第 4 頁『SDR-5100M IrDA 接收機模組』中『接收機與麥克風的雙向頻率同步 (SDR-5100M IrDA)』的操作說明。

UHF 腰掛式麥克風 (SM-1016/SM-5016/SM-7100)

各部名稱及功能



SM-1016
(UHF 16 頻點)



SM-5016/7100
(UHF 液晶顯示 16/100 頻點)



9

麥克風型號與各部名稱及功能	SM-1016	SM-5016/SM-7100
天線	1	2
低電量/靜音指示燈	2	3
電源開關	3	1
迷你 XLR 連接頭	4	5
靜音開關		4
LCD		8
充電插孔		6
電池蓋按鈕	5	7
充電接點	9	9
領夾式麥克風	6	10
設定		11
向上		14
向下		15
頻率旋鈕	11	
高阻抗靈敏度控制旋鈕	12	12
低阻抗靈敏度控制旋鈕	13	13
使用電池	AA 三號電池 2 顆	

電池安裝

在將電池蓋打開後，請按照正確極位指示安裝或替換電池。某些電池隱含著電池漏液的問題，為避免對發射器造成不必要損害，在使用完畢後，建議將電池取出，屆時要使用時再裝填回去即可。

選擇頻道與調整靈敏度 (SM-1016)

頻道選擇與靈敏度調整旋鈕位於電池蓋下方，您可使用隨機附上的小螺絲起子來選擇適當的頻道以及靈敏度。當接上的是領夾式/頭戴式麥克風時，使用的靈敏度調整鈕是 **MT**(低阻抗)。若接上使用的是電吉他等高阻抗的音源輸入，此時使用的靈敏度調整鈕則是 **GT**(高阻抗)。

其它設定 (SM-5016/7100)

1. 改變使用頻點



首先經由向上向下按鍵直到"頻點/頻率"頁面出現：

按設定鍵 2 秒後，此時游標閃爍即表示可以開始設定，同樣可以經由向上或向下按鍵選擇欲使用的頻點，當頻點改變時，對應的頻率也會隨之改變。選擇完畢時，該設定會自動儲存。

2. 選擇電池種類



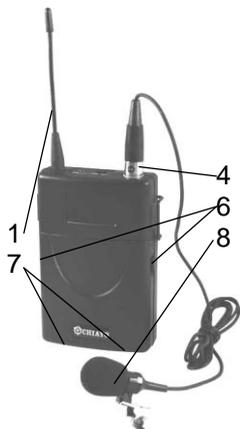
首先經由向上向下按鍵直到"NiMH/AKLN"頁面出現：

按設定鍵 2 秒後，此時箭頭閃爍即表示可以開始設定。**NiMH** 是指可充電電池，**AKLN** 是指一般鹼性電池。選擇完畢時，該設定會自動儲存。

注意！若使用的是可充電電池，則必須設定為 **NiMH**；如果設定為 **AKLN** 則會無法充電。如果電池設定與實際使用的電池種類不符將會導致電池感應電路無法正確反應而提供錯誤訊息。

UHF 腰掛式麥克風 (SM-1100 IrDA)

各部名稱及功能



- 1.天線
- 2.低電位指示燈
- 3.電源開關
- 4.迷你 XLR 接頭

- 5.IrDA 同步化區域
6. 電池蓋卡榫
- 7.充電接點
- 8.領夾式麥克風

- 9.IrDA 同步化按鍵
- 10.GT
- 11.MT

電池替換

此麥克風使用 2 顆 AA 電池提供電力(建議使用鹼性電池)，在安裝或替換電池時請按照正確極位指示放置，如下圖所示。許多電池都隱含有電池漏液的問題，為避免對麥克風造成損害，在使用完畢後，建議將電池取出，屆時要使用時再裝填即可。

接收機與發射器的雙向頻率同步

請參考第 4 頁『SDR-5100M IrDA 接收機模組』中『接收機與麥克風的雙向頻率同步 (SDR-5100M IrDA)』的操作說明。

靈敏度調整(GT/MT)

SM-1100 IrDA 的靈敏度調整器分為 GT(高阻抗性)與 MT(低阻抗性)兩部分，皆位在電池蓋的下方。經由高、低阻抗性音源輸入之靈敏度調整可得到最佳的輸出音質。只要使用小螺絲起子旋轉調整便可選擇理想的靈敏度；一般麥克風(低阻抗性音源)是調整 MT，至於電吉他或是其他樂器(高阻抗性音源)是調整 GT。

密閉式閥調鉛酸電池注意事項

在使用免維護電池時，需遵循下列原則：

1. 密封電池可允許的運行範圍為 15 度-50 度，但 5 度-35 度之內使用可延長電池壽。在零下 15 度以下電池化學成分將發生變化而不能充電。在 20 度到 25 度範圍內使用將獲得最高壽命，電池在低溫運行將獲得長壽命但較低容量，在高溫運行將獲得較高容量但短壽命。
2. 放電結束後，電池若在 72 小時內沒有再次充電。硫酸鹽將附著在極板上絕緣充電，而損壞電池。
3. 電池在浮充或均充時，電池內部產生的氣體在負極板電解成水，從而保持電池的容量且不必外加水。但電池極板的腐蝕將減低電池容量。
4. 電池的週期壽命(充放電次數壽命) 取決於放電率，放電深，和恢復性充電的方式，其中最重要的因素是放電深度。在放電率和時間一定時，放電深度越淺，電池週期壽命越長。免維護電池在 25 度時 100%深放電情況下週期壽命約為 150~200 次。
5. 電池在到達壽命時表現為容量衰減，內部短路，外殼變形，極板腐蝕，開路電壓降低。
6. 若兩組電池並聯使用，應保證電池連線，匯流排阻抗相同。

綜合以上鉛酸電池特性：

1. 無記憶性，可隨時充電，不需等到充電警示燈亮再充電。
2. 電池會因環境因素（溫度、溼度）影響電池效率（最佳溫度 20~25 度）。
3. 電池會因長時間放置不用而漸漸流失電力，最好一個月充電一次。
4. 電池正常使用時壽命約一年的週期壽命。
5. 電池在到達壽命時表現為容量衰減，內部短路，外殼變形，極板腐蝕，開路電壓降低。

客戶使用注意事項：

1. 第一次使用時請以 24 小時充電直至充飽為止。
2. 出貨後三個月內未使用時需重新充電，以利電池壽命及效率。
3. 使用前請務必事先充飽電，以確保電池壽命及效率。
4. 電池壽命約一年，建議一年到期後需定期更換。
5. 耗電流以負載電流成正比，耗電流越大相對使用時間越短。