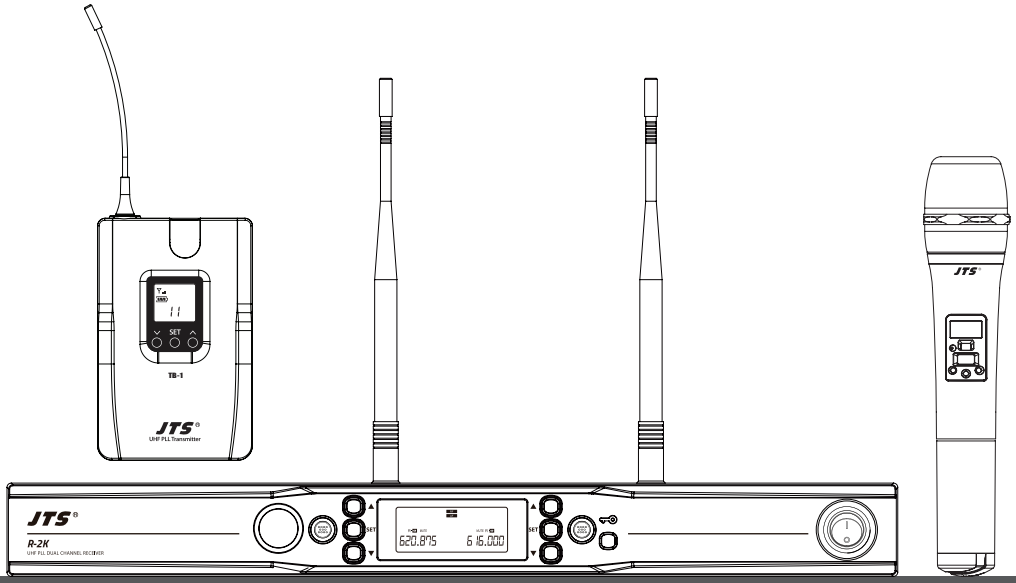
JTS® PROFESSIONAL CO., LTD
41280台中市大里區工業九路148號
電話: 04-24938803 傳真: 04-24914890
網站: www.jts.com.tw
台灣內銷業務: sales@jts.com.tw

59508-127-03

JTS PROFESSIONAL CO., LTD.



UHF PLL

R-2K / R-2TH / TB-1 / HW-1 / HW-1V

產品使用説明書

產品一年保固服務書

產品型號		機種序號	
客戶姓名		聯絡電話	
地址			
購買日期	年　　月　　日		
銷售店章	請務必蓋上店章及填上購買日期，保固始生效！		

保固服務說明

1. 請務必將保固標籤蓋上購買日期，並張貼於主機底部以確保您維修及服務的權益。
2. 產品保固期限，係依據貼於產品上的『保固標籤』上之購買日期起算一年；若主機上未張貼『保固標籤』，則依據產品之製造日起算15個月。若麥克風故障時，但未連同主機一併寄回時，則依據麥克風上標示之製造日算起15個月。
3. 機器在保固期限內，若按使用說明書之正常使用情況下發生故障，請與原銷售本產品之商店聯絡，以進行維修工作。
4. 將商品送回維修時，為利於正確判斷故障原因，以及維修收費與否之依據，敬請連同主機、麥克風一併送回商店。
5. 保固期內，本公司提供免費維修服務，但下列情況將酌收零件成本及維修費用：
   a. 因天災或不可抗拒之外力而造成損害者。
   b. 摔壞、浸水、受潮、腐蝕、異物侵入、遺失零組件而損壞者。
   c. 消耗性零件不予保證 (例如: 麥克風音頭、鋼網等等)。
   d. 主機上未張貼『保固標籤』，或『保固標籤』遭損毀致無法辨識保固期限者。
6. 本保證書請妥善保存，如有遺失，恕不另行補發。

內容索引

1. 系統操作注意事項 — 1

2. 特色 — 1

3. 規格 — 2

3-1 UHF PLL 雙頻道接收機 // ***R-2K*** — 2

3-2 UHF PLL 手握發射器 // ***R-2TH*** — 3

3-3 UHF PLL 小型頭戴發射器 // HW-1 / HW-1V — 3

3-4 UHF PLL 腰掛式發射器 // TB-1 — 4

4. 部件說明 — 5

4-1 UHF PLL 雙頻道接收機 // ***R-2K*** — 5

4-2 UHF PLL 手握發射器 // ***R-2TH*** — 8

4-3 UHF PLL 小型頭戴發射器 // HW-1 / HW-1V — 9

4-4 UHF PLL 腰掛式發射器 // TB-1 — 11

4-5 配件 — 12

5. 連接方式 — 13

5-1 接收機連接方式 // ***R-2K*** — 13

5-2 發射機安裝圖 // ***R-2TH*** — 14

5-3 發射機安裝圖 // TB-1 — 14

6. 操作使用 — 15

6-1 操作使用 // ***R-2K*** — 15

6-2 操作使用 // ***R-2TH*** — 17

6-3 操作使用 // TB-1 — 19

7. 產品注意事項 — 20

1. 系統操作注意事項

- 在接上電源前，必須先確認主機標示之電源需求與附上變壓器的輸出電源值相同。
- 勿將機器置放於潮濕及高溫的地方。
- 操作該系統前，請先擦乾雙手。
- 保持機器遠離火源與熱源。
- 架設機器前，確認混音器和放大器音量置於最小處。
- 多台接收機同時堆疊使用時建議選用同一群組內的頻點以避免頻率互相干擾。

2. 特色

- 發射器最大36MHz頻寬，頻道11~99。該系統最多提供9個群組，每個群組最多9頻道，依頻寬差異數量有所不同。
- 共1441個頻點可供選擇
- BNC長天線，36MHz頻寬
- 接收靈敏度可調
- 數位音量控制
- 麥克風自動關機功能

3. 規格

3-1 UHF PLL雙頻道接收機

型號	***R-2K***
頻率振盪模式	PLL鎖相環迴路
載波頻率範圍	470~960 MHz(依當地法規)
頻帶寬度	36MHz
訊號雜訊比S/N	>100dB(A)
總失真率T.H.D	<0.6%@1KHz
接收靈敏度	-95dBm，S/N>80dB
綜合頻率響應	50Hz~16KHz±2dB
天線接頭	BNC母座
天線	DC12V/100mA
功能顯示方式	LCD
功能顯示內容	群組、頻道、頻率、電池格、天線A/B、靜音位準、AF 指示、RF 指示、音量指示
可控制功能	電源開關、群組、頻道、頻率、靜音位準、按鍵鎖、音量、輸出衰減、混音
音頻輸出準位(MAX)	Φ6.3 Phone Jack：+4dBu
	XLR Jack：+10dBu(Line)、-10dBu(MIC)
音頻輸出阻抗	600Ω
靜音方式	雜訊靜音及音碼鎖定
輸出插座型式	2個平衡式XLR接頭、2個非平衡式Φ6.3mm 接頭
電源供應	DC12V/1000mA
尺寸	420mm (寬) x 44mm (高) x 211mm (長)

3-2 UHF PLL手握發射器

型號	***R-2TH***
頻率振盪模式	PLL鎖相環迴路
載波頻率範圍	470~960MHz(依當地法規)
RF功率輸出	3mW/10mW(依當地法規)
射頻穩定度	<±10KHz@Fc
調變頻率偏移	±48KHz
諧波輻射	<-50dBc
功能	靜音、自動關機、感度調整、低電量指示、頻道
顯示方式	LCD+LED
可控制功能	電源、靜音、群組、頻道、頻率、感度調整、 自動關機、按鍵鎖定
電池型式	AM3(AA) 1.5V 鹼性電池x2 或 MiNH充電電池x2
尺寸	51mm (寬)x 269mm (高)

3-3 UHF PLL 小型頭戴發射器

型號	HW-1	HW-1V
頻率振盪模式	PLL鎖相環迴路	
載波頻率範圍	470~960MHz(依當地法規)	
RF功率輸出	10mW(依當地法規)	
射頻穩定度	<±10KHz@Fc	
調變頻率偏移	±48KHz	
諧波輻射	<-50dBC	
音頻響應	50~17,000 Hz	
雙位七段顯示	頻道	
可控制功能	電源開關、靜音、頻道	
電池型式	AM4(AAA) 1.5V 鹼性電池x1 或 MiNH充電電池x1	
尺寸	30.5mm (寬)x23mm (高)X92mm(長)	
頻道數	群組(MAX) : 9 ; 頻道(MAX) : 9	
音頭型態	電容式	
音頭頻率響應	100-18,000Hz(HW-1)、60-15,000(HW-1V)	
指向性	心型指向性(HW-1)、全指向性(HW-1V)	
音頭感度(1KHz)	-67±3 dB* (0.45mV) *0dB=1V /µbar(HW-1) -62±3 dB* (0.8mV) *0dB=1V /µbar(HW-1V)	

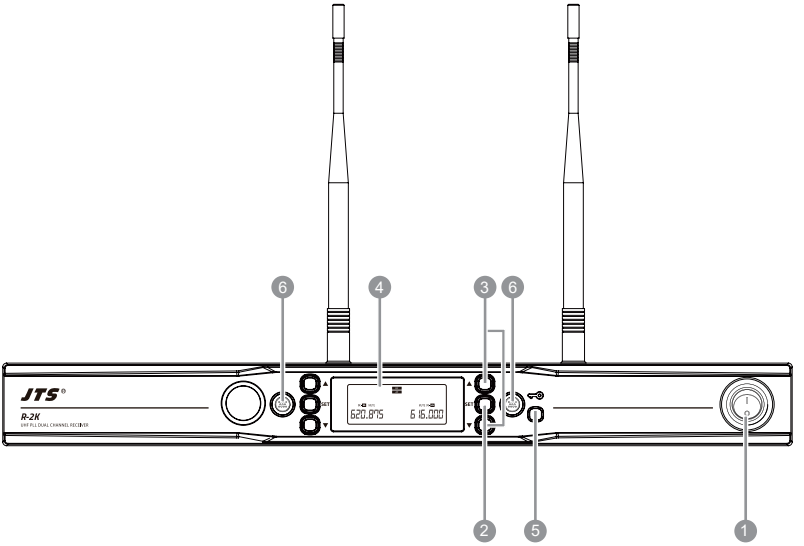
3-4 UHF PLL腰掛式發射器

型號	TB-1
頻率振盪模式	PLL鎖相環迴路
載波頻率範圍	470~960MHz(依當地法規)
RF功率輸出	10mW/20mW(依當地法規)
射頻穩定度	<±10KHz@Fc
調變頻率偏移	±48KHz
諧波輻射	<-50dBc
功能	靜音、自動關機、感度調整、低電量指示、射頻功率
顯示方式	LCD+LED
可控制功能	電源、靜音、群組、頻道、頻率、感度調整、自動關機
電池型式	AM3(AA) 1.5V 鹼性電池x2 或 MiNH充電電池x2
尺寸	62mm (長) x 20mm (寬) x 97mm (高)

4. 部件説明

4-1 UHF PLL雙頻道接收機 // *R-2K*

前面板



❶ **電源開關：**| 表“ON” O 表“OFF”

❷ **SET鍵：**功能設定鍵，長按兩秒進入設定模式，重複按“SET”鍵，可進入不同功能設定狀態。

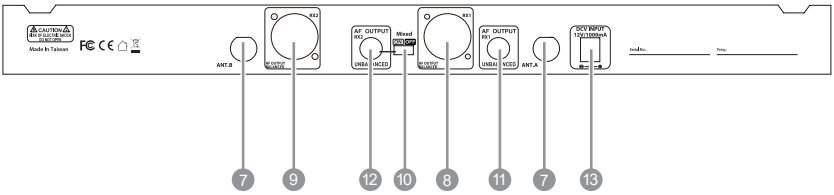
❸ ▲/▼選擇鍵：在設定模式下，按▲/▼鍵可調整功能參數。
非設定模式下，按▲/▼鍵可設定輸出音量大小。

❹ **液晶螢幕**

❺ **鎖定鍵 ⊸：**長按“鎖定”鍵兩秒，可鎖按鍵功能，避免不小心誤觸設定。

❻ **發射器訊號指示燈：**熄滅：未連結發射器
閃爍：接收機靜音
恆亮：已連結發射器

後面板



⑦ **BNC天線母座**：連接50Ω BNC座天線，可提供12V/100mA 的天線強波器電源

⑧ **XLR 公座 (RX1)**：RX1平衡式音頻輸出插座

⑨ **XLR 公座 (RX2)**：RX2平衡式音頻輸出插座

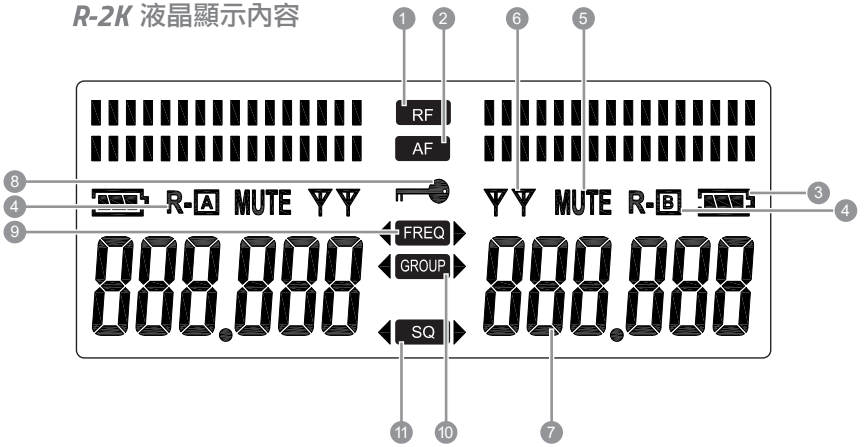
⑩ **混音開關**：可將RX1與RX2的非平衡式音頻訊號混和至RX2

⑪ **6.3 mm PHONE JACK (RX1)**：RX1非平衡式音頻輸出插座

⑫ **6.3 mm PHONE JACK (RX2)**：RX2非平衡式音頻輸出插座

⑬ **DC電源輸入插座**：直流電源輸入插座 DC12V/1000mA

R-2K 液晶顯示內容



非設定模式下顯示內容：

1 RF ：顯示射頻信號強度

2 AF ：顯示音頻信號強度

3 ：顯示手握發射器電池電量

4 R-A ：標示左邊為Channel A，R-B 右邊為Channel B

5 MUTE ：當接收機未收到發射器訊號時，螢幕顯示MUTE

6 ：當接收機收到發射器訊號時，螢幕顯示「接收中」的天線符號

7 888.888 ：顯示頻率、音量、輸出衰減、天線強波器電源 ON/OFF與感度數值：當調整接收機頻率、音量、 感度時，螢幕即顯示相對應的數值

8 ：本圖案亮起表示面板按鍵已被「鎖定鍵」鎖定，無法再做調整與設定

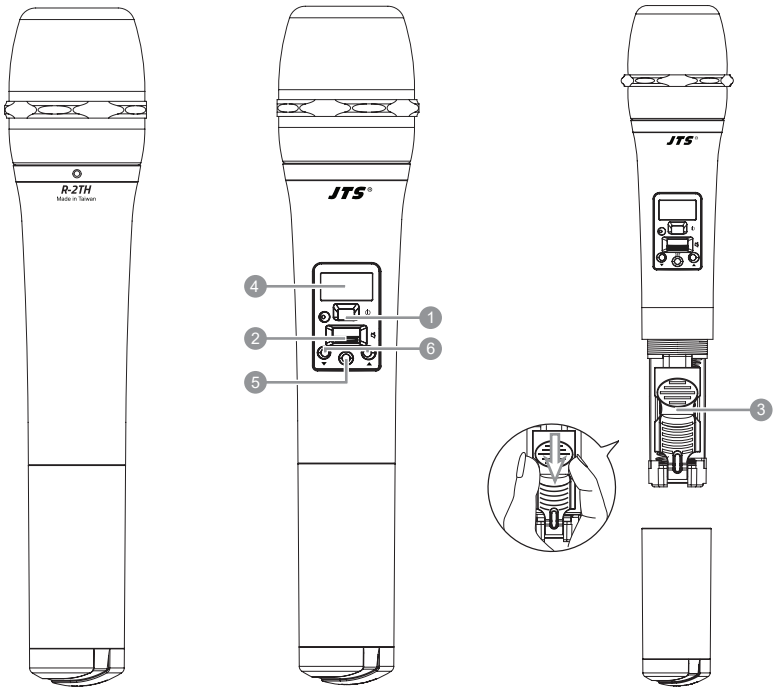
9 FREQ ：表示當前正在調整接收機頻率

10 GROUP ：表示當前正在調整接收機群組

11 SQ ：表示當前正在調整接收機感度

4-2 UHF PLL手握發射器 // *R-2TH*

1. **電源開關：**長按開機，開機狀態下長按2秒，執行關機程序。
2. **靜音開關：**開機狀態下，往上切可以說話，往下切則靜音。若是在關機狀態下，由靜音段往上切可觸發開機。
3. **電池槽：**支援AM3，AA 1.5V*2 電池或充電電池。
4. **LCD液晶螢幕：**顯示發射機設定內容參數。
5. **SET鍵：**設定內容參數。包含：頻率、群組、頻道、感度、發射功率、靜音自動關機時間、按鍵鎖定。
6. **▲/▼選擇鍵：**配合“SET鍵”使用，變更參數設定。按一下▲或▼選擇鍵後即可顯示頻率。



4-3 UHF PLL 小型頭戴發射器 // HW-1 / HW-1V

❶ **鵝管**

❷ **右耳架**

❸ **左耳架**

❹ **電池蓋**

❺ **雙位七段顯示：**指示目前頻道(開機後或設定完頻道30秒後熄滅) 。

❻ **電池狀態和靜音LED指示燈：**(1)綠：正常狀態

(2)閃綠：MIC靜音

(3)紅：低電量

(4)紅/綠交替閃：靜音(低電量)

❼ **靜音/電源開關：**長按3秒，LED指示燈亮，表示開機，1秒內短按電源鍵2次，MIC靜音/解除，長按2秒，電源關閉。

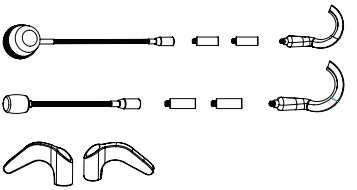
❽ **頻道選擇(左/右)：**長按2秒，Dot閃爍，按(左/右)鍵選擇。

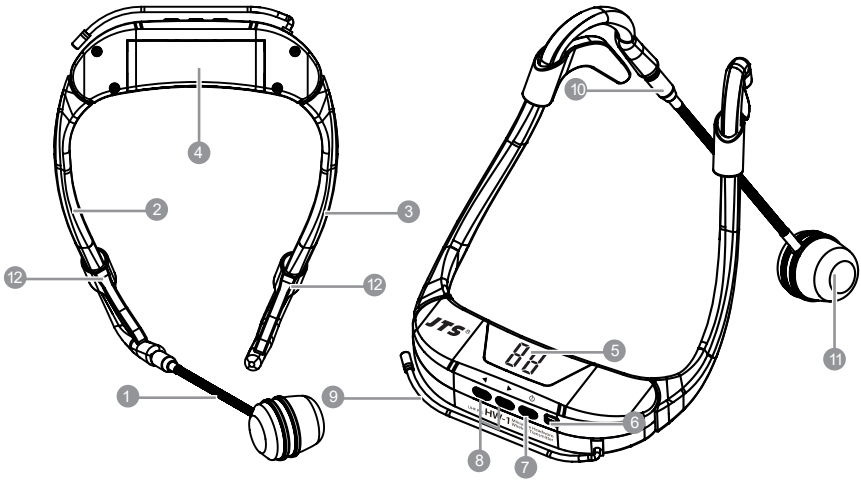
❾ **天線**

❿ **轉接頭*2個：**視個人情況調整鵝管長度。

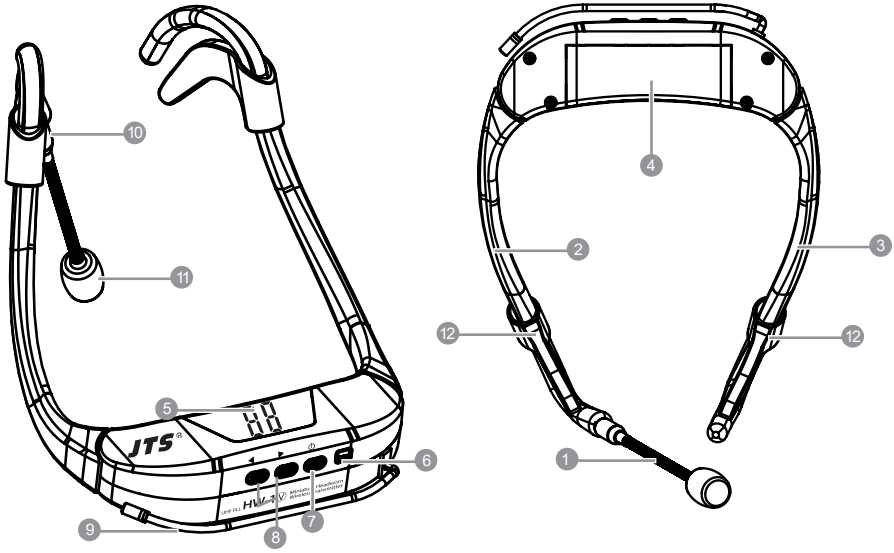
⓫ **防風罩**

⓬ **耳掛*2個：**視個人情況調整耳掛距離。





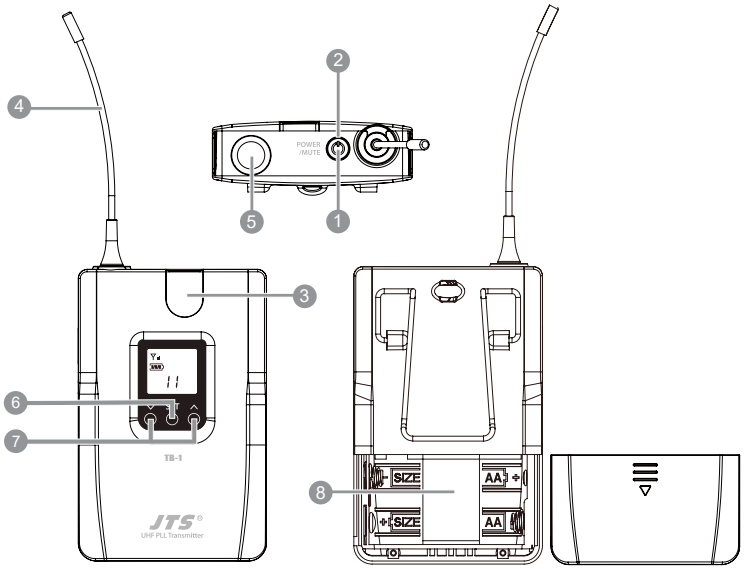
▲ HW-1



▲ HW-1V

4-4 UHF PLL 腰掛式發射器 // TB-1

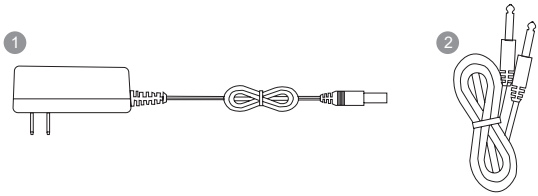
1. **電源/靜音鍵：**按一下即可開機;在開機狀態下，短按一下會進入靜音模式;再按一下解除;長按兩秒關機。
2. **LED指示燈：**電量、靜音狀態指示。
3. **LCD液晶螢幕：**顯示發射機設定內容參數。
4. **天線：**發射機天線。
5. **麥克風輸入接頭：**4P Mini XLR接頭。
6. **SET鍵：**設定內容參數包含頻率、頻道、靈敏度、自動關機時間、LOCK ON 和發射功率。
7. **▲/▼選擇鍵：**配合“SET鍵”使用，變更參數設定。
8. **電池槽：**支援AM3(AA) 1.5V 鹼性電池x2 或 MiNH充電電池x2。



4-5 配件

1. AC/DC電源變壓器：
   交換式電源變壓器
   AC IN：AC100~240V/50~60Hz，
   DC OUT：DC12V/1A(1000mA)

2. ∅ 6.3 訊號線 x1



5. 連接方式

5-1 接收機連接方式

1. 接收機音源輸出連接到MIXER或放大器

1.1 ***R-2K***：

(1) AF OUTPUT 選擇RX1與RX2的XLR佳能輸出插座或∅6.3mm非平衡輸出插座，連接到混音器或放大器做音量控制。

(2) 將後面板Mixed開關切置ON的位置，可將RX1與RX2訊號混合至RX2的∅6.3mm非平衡輸出插座，再接到混音器或放大器做音量控制。

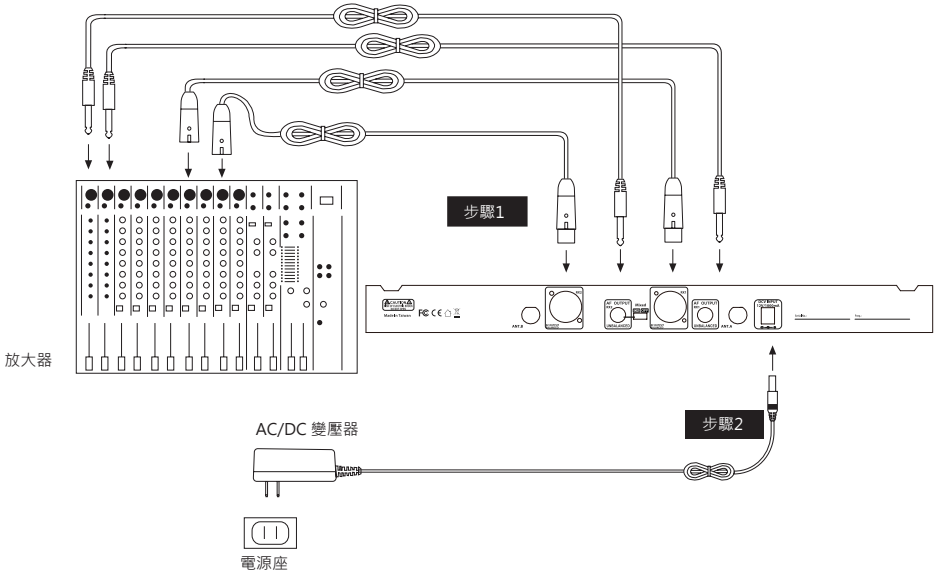
2. 連接電源

2.1 接上AC/DC變壓器：

確認變壓器DC輸出額定電壓/電流DC12V/1A(1000mA)符合機器標示。一端插接收機“DC IN-PUT”座，再將AC端插入AC電源座。

2.2 設定參數：

打開電源開關，參考設定頁面說明設定接收機參數。



5-2 發射機安裝圖 // *R-2TH*

手握發射器有靜音開關觸發開機功能，所以更換電池時一樣會觸發開機。

因此，若不想要更換電池後立即開機，安裝電池前，請先將靜音開關置於靜音段。

1. 先將發射器外管旋開。(圖1)
2. 將兩顆AM3(AA) 1.5V 鹼性電池 或 MiNH充電電池依極性標示置入電池槽內。(圖2)
3. 將外管鎖上。(圖3)
4. 開機方式

a. 長按電源開關即可啟動 (圖4a)

b. 將靜音開關往上切，亦可觸發開機。(圖4b)

5. 配合操作說明設定發射器參數。

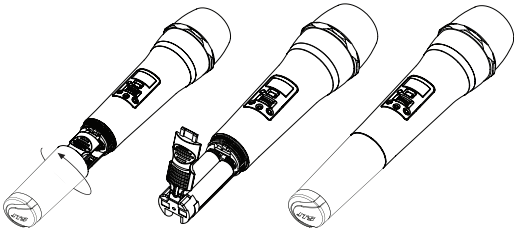


圖1 圖2 圖3

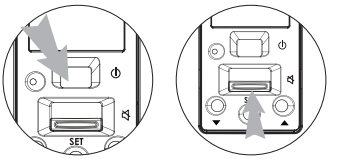


圖4a 圖4b

5-3 發射機安裝圖 // TB-1

1. 將電池蓋往下推。(圖1)
2. 將兩顆AM3(AA) 1.5V 鹼性電池或 MiNH充電電池依級性標示置入電池槽內。(圖2)
3. 將電池蓋往上推蓋上電池蓋。(圖3)
4. 配合不同類型麥克風，將4PIN Mini XLR 接頭插入MIC IN的位置，完成安裝。(圖4)
5. 按電源鍵即可開機，配合操作說明設定發射機參數。(圖5)

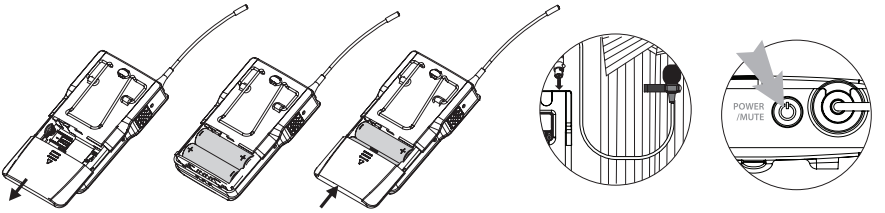
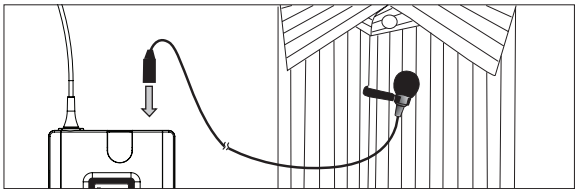


圖 1 圖 2 圖 3 圖 4 圖 5

CM-501 選配

先將麥克風夾在領帶，衣領或適當的收音位置上，然後將麥克風的接收插至腰掛式發射器的麥克風輸入座，即完成安裝。

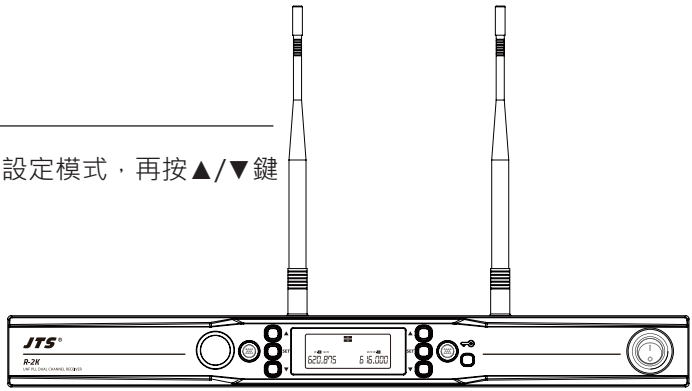


6. 操作使用

6-1 操作使用 // *R-2K*

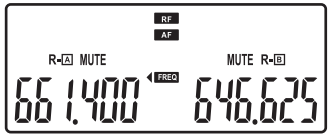
參數設定

按”SET鍵”兩秒，進入設定模式，再按▲/▼鍵選擇要設定的相關參數。



◎ FREQ頻率設定

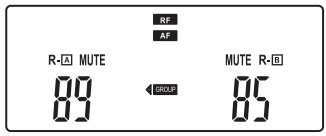
以1MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率
以0.025MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率



先設定以1MHz為單位的頻率數字，
再設定以0.025MHz為單位的頻率數字。

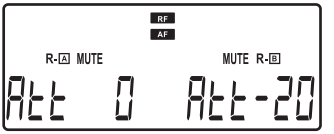
◎ 頻道設定

按▲/▼鍵設定頻道 11~99



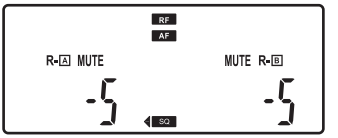
◎ 平衡式音頻輸出衰減設定

0	未衰減
-20	輸出衰減20dB



◎ SQ接收靈敏度

-5~10dB，按▲/▼鍵選擇SQ	-5為靈敏度最大
	10為靈敏度最小
	預設值為-5

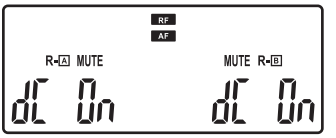


圖示表SQ為-5dB(預設值)。

◎ 內碼靜音

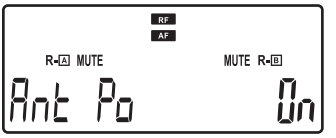
dC On	開啟內碼靜音功能
dC OFF	關閉內碼靜音功能

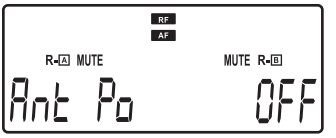
註：當R-2K開啟內碼靜音後，如未收到R-2TH的內碼，R-2K會自動靜音。



◎ 天線強波器 電源開啟 / 關閉

On	強波器電源開啟
OFF	強波器電源關閉

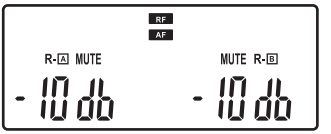




音量調整

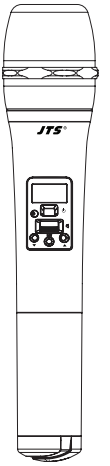
非設定模式下，按▲/▼鍵可調整音量大小 -31~ 0dB

- VOL. -31dB為音量最小
- VOL. 0dB為音量最大
- 預設值 VOL. -10dB



-31dB音量最小；0dB音量最大

6-2 操作使用 // *R-2TH*



參數設定

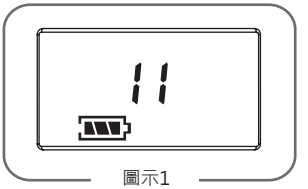
◎ LCD 背光

- 背光閃爍：麥克風靜音
- 背光紅色：電量不足≤2V，電池電量 < 1.8V時，發射機會強制進入關機程序。
- 背光閃紅：麥克風靜音(電量不足)

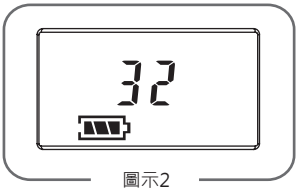
◎ 頻道設定

按“SET鍵”兩秒，進入設定模式，再按▲/▼鍵選擇要設定的相關參數。第一位數表群組，第二位數表示通道。

圖示1	11表示目前設定為群組1，通道1
圖示2	32表示目前設定為群組3，通道2



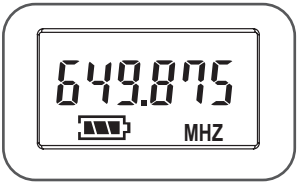
圖示1



圖示2

◎ FREQ頻率設定

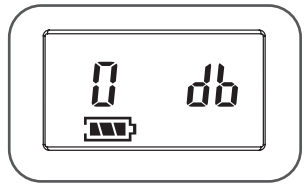
以1MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率
以0.025MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率



先設定以1MHz為單位的頻率數字，
再設定以0.025MHz為單位的頻率數字。

◎ Sensitivity麥克風輸入感度

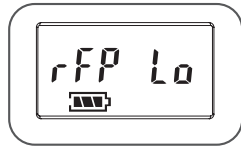
正常感度	GAIN：+15dB GAIN：+14dB GAIN：　≀ GAIN：+2dB GAIN：+1dB GAIN：0dB (預設值) GAIN：-1dB GAIN：-2dB GAIN：　≀ GAIN：-14dB GAIN：-15dB



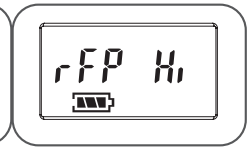
圖示表目前設定感度為Gain 0dB(預設值)

◎ RFP麥克風射頻功率

rFP Lo	3mW
rFP Hi	10mW



射頻功率為Low

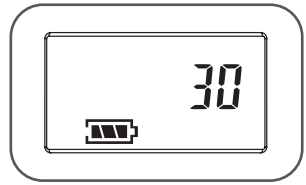


射頻功率為Hi

◎ AUTO-OFF麥克風自動關機時間(在靜音狀態下)

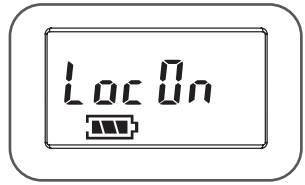
OFF	關閉此功能
1	1分鐘後自動關機
10	10分鐘後自動關機
30	30分鐘後自動關機

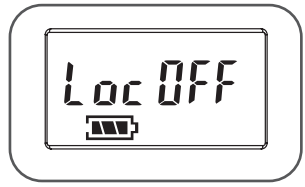
註：預設值為10分鐘。



◎ 按鍵鎖定

Loc ON	鎖全部按鍵
Loc OFF	解鎖



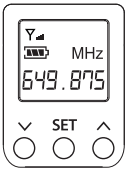


6-3 操作使用 // TB-1

參數設定

◎ FREQ頻率設定

以1MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率
以0.025MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率



按▲/▼鍵設定頻率率先設定以1MHz為單位的頻率數字再設定以0.025MHz為單位的頻率數字。

◎ 頻道設定

圖1	11表示目前設定為群組1，通道1
圖2	32表示目前設定為群組3，通道2

按SET鍵兩秒，進入設定模式，再按▲/▼鍵選擇要設定的相關參數。第一位數表群組，第二位數表示通道。

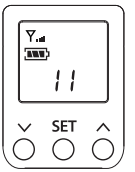


圖1

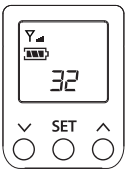
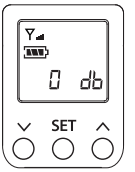


圖2

◎ Sensitivity麥克風輸入感度GAIN

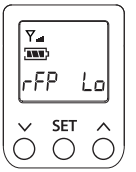
正常感度	GAIN：+15dB GAIN：+14dB GAIN：〜 GAIN：+2dB GAIN：+1dB GAIN：0dB (**預設值**) GAIN：-1dB GAIN：-2dB GAIN：〜 GAIN：-14dB GAIN：-15dB



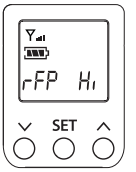
圖示表目前設定感度為Gain 0dB(預設值)

◎ RFP麥克風射頻功率顯示

rFP Lo	10mW
rFP Hi	20mW



射頻功率為Low

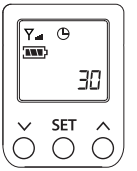


射頻功率為Hi

◎ **AUTO-OFF麥克風自動關機時間(在靜音狀態下)**

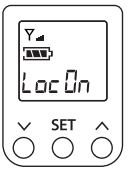
OFF	關閉此功能
1	1分後自動關機
10	10分後自動關機
30	30分後自動關機

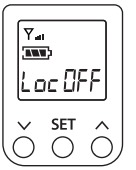
註：預設值為10分鐘



◎ **按鍵鎖定**

Loc On	鎖定
Loc OFF	解鎖





7. 產品注意事項

(1)為達到最佳收訊效果，請保持接收機與發射器在2米以上的間隔距離。

(2)接收機、發射器與其他金屬物品保持一段距離，至少50公分。

(3)為避免產生迴授、嘯叫，請勿將發射器直接對準喇叭。

(4)建議握住發射器(麥克風)本體的中段部位，可以達到最佳拾音效果。

(5)當長時間不再使用發射器時，請將電池槽內的電池取出，以避免電解液流出，損害發射器。

(6)更換電池時，請同時換掉2顆電池，或使用同一品牌的電池，才能確保最佳電力效能。