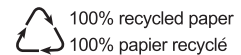




AR 系列攝影系統



使用說明書

目錄

安全操作及注意事項	P3
產品介紹	P4
功能概述	P5
AR5無線接收器	P5
AR5無線接收器功能操作說明	P7
AR2手持話筒發射機	P10
AR1腰包式發射機	P11
電池安裝示意圖	P12
AR5無線接收器電池安裝方法	P12
AR2手持式無線麥克風電池安裝方法	P13
AR1腰包無線麥克風電池安裝方法	P14
系統設定	P15
系統故障診斷	P17
技術指標	P18

引言

感謝您選用一套由RELACART力卡生產的無線麥克風系統，并歡迎您加入了我們數以萬計的專業用戶隊伍。我們十多年專業的設計和生產經驗確保了我們的產品在質量，性能及穩定性等各方面的優良表現。

01 安全操作及注意事項

在安裝和使用設備前請仔細閱讀本安全操作規程。請保存好您的安全操作指南便于以後作參考用。

- 請勿劃傷、彎折、扭曲、拉伸或加熱電源綫，否則可能會損傷電源綫，從而導致火災或觸電。
- 請勿打開本裝置機殼，否則可能導致觸電，如需檢修、維護或修理，請跟當地代理商聯系。
- 請勿用濕手接觸電源插頭，否則可能會導致火災或觸電。
- 若電源綫損壞（如斷綫或芯綫裸露），請從代理商獲取更換品，繼續用損傷的電源綫使用本裝置可能會導致火災或觸電。
- 若要移動本裝置的位置，請先關掉電源，拔出電源插頭，并拔出所有連接電纜，否則可能會損傷電纜，從而導致火災或觸電。
- 清潔設備之前，拔出電源插頭，并拔出所有連接電纜。清潔時請用幹燥的軟布擦拭。
- 如設備在長時間不使用時，請關掉電源，最好拔掉電源插頭。
- 爲了設備的使用安全和充分的通風，設備周圍的最小間隙應保持是5cm距離。
- 通風孔不應覆蓋諸塞，如：報紙/布/窗簾等物品而妨礙通風。
- 設備上不應放置裸露的火災源，如：點燃的蠟燭。
- 電池廢棄時不要亂丟，請放入指定的回收箱。
- 設備在熱帶/溫帶氣候條件下可以正常使用。
- 設備上不應放置，如：花瓶一類的裝滿液體的物品，防止設備遭受水滴或水濺。
- 設備上標有危險警告標志"⚡"的端子是危險帶電的警告。對這些端子連接的外部導綫需要由經過

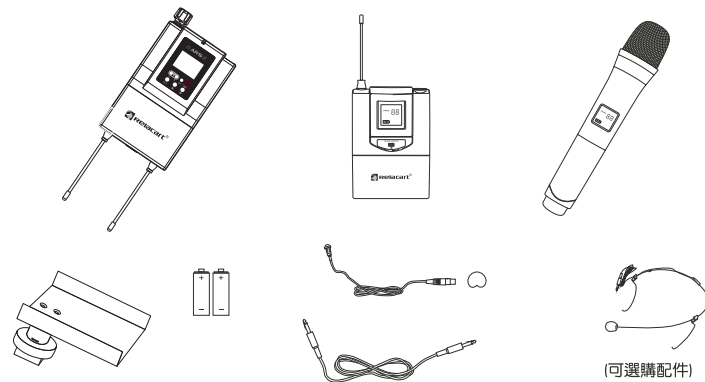
指導的人員來安裝或使用現成的引綫/軟綫。

所有力卡產品將提供一年免費保修，但人爲損壞除外，例如：

- 設備因人爲作用被損壞。
- 因操作員操作不當而導致設備受損。
- 自行拆卸後導致部分設備零件受損或丟失。

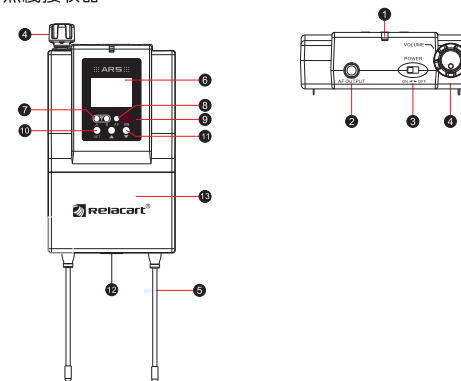
02 產品介紹

- ◆AR5是UHF頻段的便攜式接收機，在每32MHz的頻段中，預設10組，每組8-10個互不幹擾的頻率。攜帶輕便、耐用，適用於安裝在相機或人隨身攜帶，成為當今專業攝影系統設備最佳的選擇。
- ◆超寬載波頻段UHF520MHz~960 MHz，自動天綫分集。
- ◆具有[AFS]自動搜索頻道功能。
- ◆具有[IR]紅外線自動對頻功能。
- ◆穩定的PLL相位鎖定振蕩電路，配合“雜音檢測”靜音控制功能，能有效地阻隔工作環境中噪雜射頻幹擾。
- ◆手持麥克風設計簡約，靈巧輕便，展現出人性化的柔軟握感。
- ◆精密的低耗電路設計，使電池使用壽命比普通話筒長達一倍。所有組件採用2節AA電池——沒有電源綫要求。
- ◆整個系統硬件電路由微電腦控制，利用先進的電腦技術計算出相互沒有幹擾的頻率，令整個系統性能更加穩定，不容易出現偏頻、斷頻等現象。



03 功能概述

AR5無線接收器



1. 電源指示燈：

綠色	電源打開	正常工作, 正常工作
紅色	電池電量過低	盡快更換電池
紅色閃爍	電池已沒電	立即更換電池

2. 3.5音頻輸出插座：音頻信號輸出(平衡)。

3. 電源開關：拔動到ON或OFF,可打開或關閉電源。

4. 音頻輸出增益旋鈕：調節音頻輸出電平。
 5. 天綫：兩支1/4波長接收天綫。
 6. OLED顯示屏幕：顯示組和通道和當前設置值，以及電池電量。
 7. 天綫分集接收信號指示燈：顯示選用A或B天綫的RF信號。
 8. AF信號指示燈：顯示音頻信號。
 9. 紅外線數據傳輸窗口（iR）：紅外對頻窗口，將接收機的頻道數據傳輸到發射機，使發射機與接收機的頻點一致。
 10. 功能操作按鍵（SET鍵菜單/確認）：長按“SET”3秒後進入功能設置菜單。
 11. 功能操作按鍵（DOWN / UP 選擇鍵）：進入功能設置菜單後，按DOWN / UP 選擇鍵，選擇需要功能。
 12. 電池蓋鎖定開關：向下拉此開關可揭開電池蓋。
 13. 電池座：裝填2節AA電池。（使用碱性1.5VAA電電池為最佳，更換新電池時請同時更換兩節。）
- 警告：請勿將電池極性錯誤安裝，這可能損壞內部電子零件。

AR5無線接收器功能操作說明

1.接收機紅外線對頻功能（RF同步功能）

A:單按“SET”菜單，顯示“SYNC”并閃爍，如圖：

B:單按“SET”確定，開始對頻，屏幕如圖：，若同步成功，發射機會切換到與接收機相同的頻道；

若同步錯誤顯示屏會顯示：約5秒。

2. 接收機RF信號靜噪門限設定

A:長按“SET”3秒進入設置菜單，按UP/DOWN鍵選擇“SQUELCH”如圖：

B:單按“SET”確定進入設置，按UP/DOWN鍵在“0dB-50dB”中選擇。如圖：

C:設置完成單按“SET”確定保存。

3. 頻率模式設定

A:長按“SET”3秒進入設置菜單，按UP/DOWN鍵選擇“MODEL”如圖：

B:單按“SET”確定進入設置，按UP/DOWN鍵選擇“GROUP”或“TUNE”，如圖： 或 ，選擇“GROUP”為頻組通道模式，按UP/DOWN鍵選擇組，按“SET”確認返回到主界面；選擇“TUNE”為25K頻率步進模式，按“SET”確認返回到主界面，按UP/DOWN鍵選擇通道或頻點。

C:設置完成單按“SET”確定保存。

(1) GROUP頻組通道設定

a:長按“SET”3秒進入設置菜單，按UP/DOWN鍵選擇“MODEL”

b:單按“SET”確定進入設置，按UP/DOWN鍵選擇“GROUP1~GROUP10”的任意一組，再單按“SET”進入選擇CH1~CH10通道。（GROUP1~GROUP10共10組，每組8~11個通道，共100多個頻道）

c:設置完成單按“SET”確定保存。

(2) TUNE調諧設定

a:長按“SET”3秒進入設置菜單，按UP/DOWN鍵選擇“TUNE”

b:單按“SET”確定進入設置，按UP/DOWN鍵選擇所需的頻率，每按動UP/DOWN鍵一次，可增減25kHz。

c:設置完成單按“SET”確定保存。

(3) UP/DOWN鍵快捷頻率設定

a:在“GROUP”模式下直接按UP/DOWN鍵可在同一頻組中進行通道的增或減。在“TUNE”模式下直接按UP/DOWN鍵以25K頻率步進增減。

b:按UP/DOWN鍵選擇，直到顯示屏顯示你想要的頻率或通道，此時所選擇的頻率或通道會進行閃爍。

c:閃爍5秒後或按“SET”確定保存。

4. AFS 功能

A:長按“SET”3秒進入設置菜單，按UP/DOWN鍵選擇“AFS”如圖：

B:單按“SET”確定，系統會在當前的組中掃描幹淨的不受幹擾的頻率，掃描停止後，會得出一個頻率。

C:單按“SET”設置并保存。

注：祇在“GROUP”模式下才有AFS功能

5. 按鍵鎖定功能設置

A:長按“SET”3秒進入設置菜單，按UP/DOWN鍵選擇“Panel Lock”。如圖：

B:單按“SET”確定進入設置，按UP/DOWN鍵選擇“ON”或“OFF”，選擇“OFF”為鍵盤鎖定關閉，選擇“ON”時為鍵盤鎖開啓，鍵盤鎖開啓狀態下接收機各項功能設定無法修改。

C:設置完成單按“SET”確定保存。

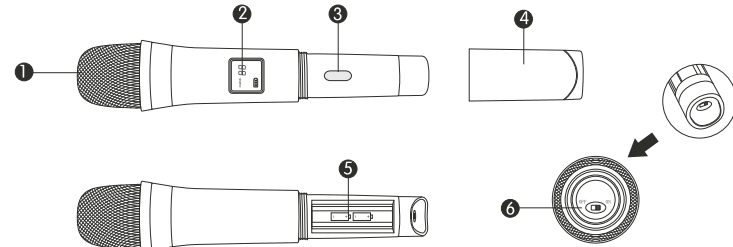
6. 自動關機設定

A:長按“SET”3秒進入設置菜單，按UP/DOWN鍵選擇“POWER Switch”如圖：

B:單按“SET”確定進入設置，按UP/DOWN鍵選擇“ON”或“OFF”，選擇“ON”時為開啓連續10分鐘沒有接收到來自發射機的信號時自動關閉機器，選擇“OFF”為取消自動關機功能。

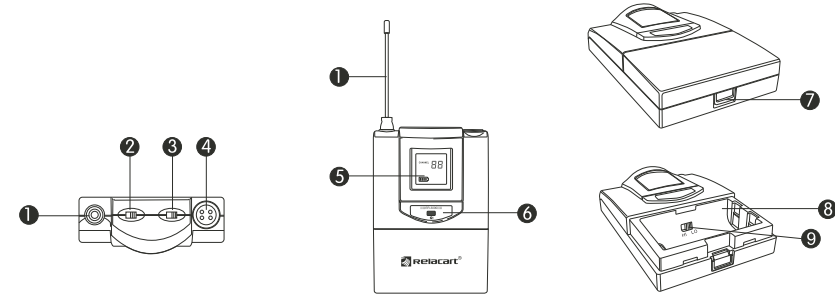
C:設置完成單按“SET”確定保存。

AR2手持話筒發射機



- 1、音頭模組：將聲音轉換成音頻信號的主要元件。
- 2、LCD屏幕：液晶顯示工作頻道及電池電量。電池電量指示，滿電為4格，當只剩下1格電時，請盡快更換新電池。
- 3、紅外線數據接收窗口：紅外對頻窗口（iR），接收接收機傳輸的頻道數據。
- 4、尾蓋：旋開後可露出電池倉。
- 5、電池座：裝填2節AA電池。（使用鹼性1.5V AA電池為最佳，更換新電池時請同時更換兩節。）
- 警告：請勿將電池極性錯誤安裝，這可能損壞內部電子零件。
- 6、供電開關：接通或斷開發射機的供電。

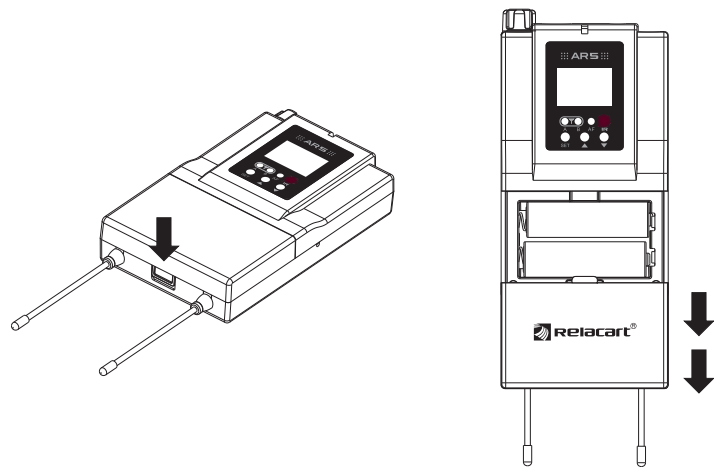
AR1腰包式發射機



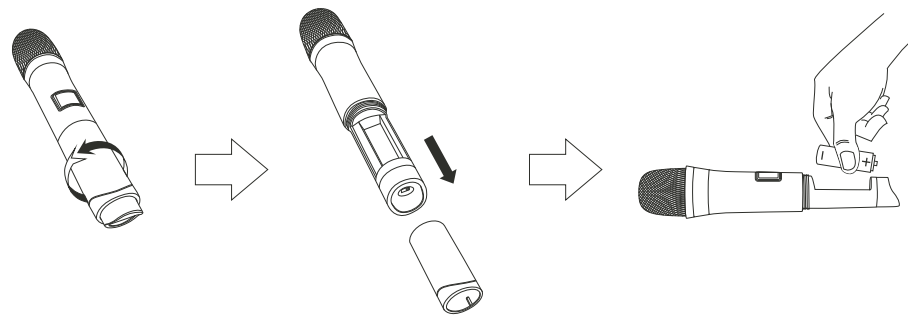
- 1、發射天線(ANT)。
- 2、供電開關：接通或斷開發射機的供電。
- 3、AF/INS音頻輸入選擇開關：發射機可連接一個音頻輸入裝置（話筒或樂器連接綫）到頂部的輸入座，AF使用于話筒的輸入，而GT是使用樂器連接綫連接到吉他等的樂器設備。
- 4、音頻輸入插座：使用4針迷你型XLR插頭。
- 5、LCD屏幕：液晶顯示工作頻道及電池電量。電池電量指示，滿電為4格，當只剩下1格電時，請盡快更換新電池。
- 6、紅外線數據接收窗口：紅外對頻窗口（iR），接收接收機傳輸的頻道數據。
- 7、電池蓋鎖定開關：拉開此開關可揭開電池蓋。
- 8、電池座：裝填2節AA電池。（使用鹼性1.5V AA電池為最佳，更換新電池時請同時更換兩節。）
- 警告：請勿將電池極性錯誤安裝，這可能損壞內部電子零件。
- 9、射頻功率開關：HI為30MW，LO為10MW。

04 電池安裝示意圖

AR5無線接收器電池安裝方法:

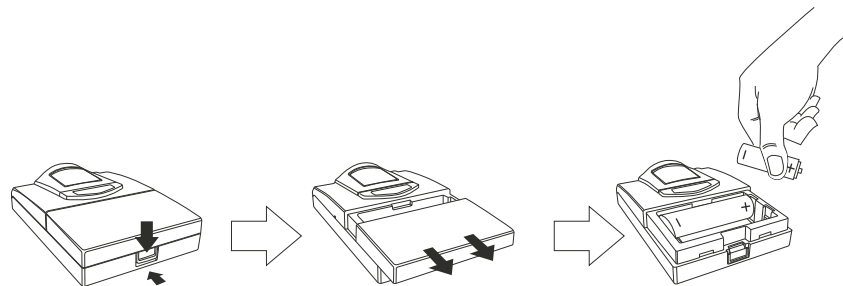


AR2手持式無線麥克風電池安裝方法:



05 系統設定

AR1腰包無線麥克風電池安裝方法:

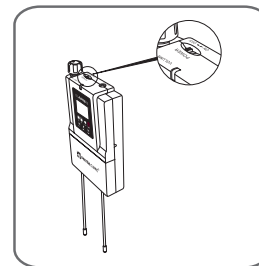


系統設定

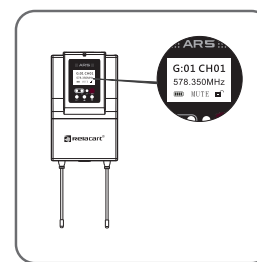
1. 手動選擇頻道或執行自動掃描: 打開接收機電源, 按動UP/DOWN按鈕手動選擇好工作頻道; 或長按“SET”鍵3秒, 按動UP/DOWN鍵選擇“AFS”, 再單按“SET”確定, 讓接收機自動掃描搜索及鎖定不幹擾的頻道。掃描完成後, 將自動啓用并保存新頻道。(如下圖所示)

自動掃描頻率

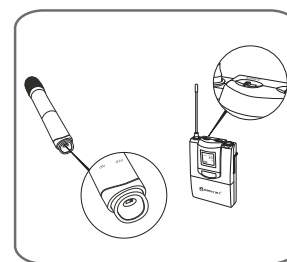
打開AR5接收機的電源



進行組掃描, 查找可用的頻率



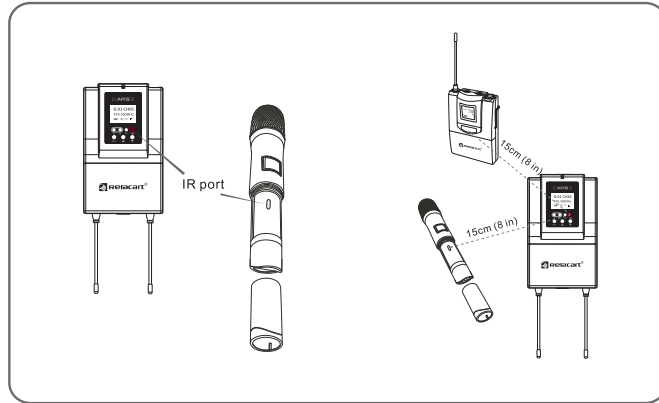
打開發射機電源(手咪與領夾)



2. 與發射機同步: 打開發射機電源和接收機電源開關, 將發射機紅外接收窗口對準接收機的(IR)紅外數據傳輸窗口, 再單按接收機“SET”按鈕, 顯示屏顯示“SYNC”并閃爍, 單按“SET”確定, 接收與發射機就會自動同步頻道數據, 并在LCD屏幕上顯示與接收機通道相一致的頻道。(如下圖所示)

06 系統故障診斷

發射機與接收機同步



多系統設定：

- 1、確保所有的發射機都處於關閉狀態，所有接收機都設置在同一頻組，然後開啓所有接收機的電源。
- 2、按照“單系統設定”的操作方式，設定好第一套系統後不要關閉該系統的接收和發射機電源。
- 3、再按照“單系統設定”的操作方式，設定第二套系統，設定好後請不要關閉該系統的接收和發射機電源，
- 4、重複按照“單系統設定”的操作方式，直到所有系統設置完成，注意設置好的發射機要距離接收機1米以上。

故障	指示燈狀態	解決方法
沒有聲音,或聲音微弱	接收機的電源指示燈滅,呈紅色或紅色閃爍	插入新電池或打開接收機電源
	發射機電源指示燈顯示紅色或紅色閃爍	更換發射機電池 如果在更換電池後,指示燈仍持續為紅色閃爍,發射機與接收機可能位于不兼容的頻段。請與力卡分銷商聯系,尋求幫助。
	發射機電源指示燈滅	打開發射機電源 確保電池上的 +/– 指示符與發射機接線端上的符號匹配 插入新電池
發出失真的或不需要的噪音	不適用	將發射機和接收機更改到不同頻率
		降低發射機增益
		更換發射機電池
		如果使用了多個系統,應更改其中一個在用系統的頻率
失真逐漸增大	發射機或接收機的電源指示燈為紅色	更換電池
無法打開發射機或接收機的電源	電源指示燈閃爍紅色	更換電池

改善系統性能的技巧

- 清除發射機和接收機之間的障礙物。
- 避免接近金屬表面和數字化設備，因為這樣會引起電腦、液晶屏和其它音頻電子產品的射頻干擾。

07 技術指標

AR5無線接收器

接收方式：選天綫分集接收
頻率穩定性：±0.005% (0~50° C)
載波頻段：520MHz~960 MHz
調制方式：FM
工作有效距離：一般100米(空闊地方)
振蕩方式：PLL相位鎖定頻率合成
靈敏度：+6dBμV FOR 76dB S/N Type
頻帶寬度：32MHz
最大偏移度：±75KHz
綜合S/N比：>105dB
綜合T.H.D：<0.7%@1KHz
綜合頻率響應：50Hz~15KHz ±3dB
輸出插座：φ3.5mm立體聲耳機插座
輸出功率：2x150mW 以1KHz(T.H.D.：3%)
電池：AAx2
電流消耗：185mA(典型)
電池耗電/壽命：約7小時
尺寸：108mm(高)x66mm寬x22mm(深)
重量：約190g

AR2手持式無線麥克風

載波頻段：554MHz~936 MHz
振蕩方式：PLL相位鎖定頻率合成
諧波輻射：低於主波50dBm以上
頻帶寬度：128MHz
最大偏移度：±45KHz
音頭：動圈式 心型指向性
RF輸出功率：15mW/30mW
電池：AAx2
電流消耗：90mA(典型)
電池耗電/壽命：約12小時
尺寸(mm)：50mm(φ)x233mm(長)
重量(g)：約246g(不含電池)

AR1腰包無線麥克風

載波頻段：554MHz~936 MHz
振蕩方式：PLL相位鎖定頻率合成
諧波輻射：低於主波50dBm以上
頻帶寬度：128MHz
最大偏移度：±45KHz
輸入插座：4-pin迷你XLR插口
RF輸出功率：15mW
電池：AAx2
電流消耗：95mA(典型)
電池耗電/壽命：約12小時
尺寸95mm(高)x65mm(寬)x25mm(深)
重量約80g(不含電池)