

ACT-72 1U雙頻道接收機 ACT-74 1U四頻道接收機

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。如需確實切斷電源,請於電源開關關閉後 拔下電源插頭。

危險提示





該圖示表示接收機內有危險電壓,可導致電擊。



該圖示表示接收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接收機,否則有電擊危險。接收機內不存 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。



2005-08-13

接收機報廢後,請將它送交公共收集站或資源回收中心。

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。

一、各部名稱,如圖1、2

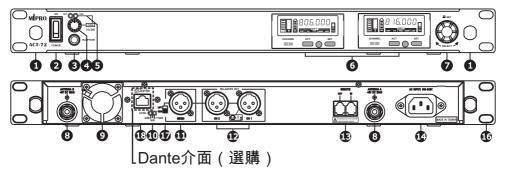
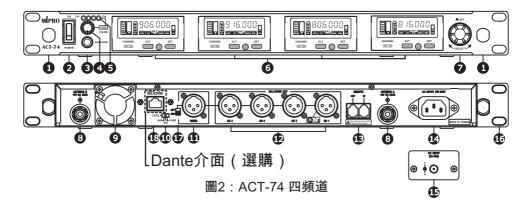


圖1: ACT-72 雙頻道



- ❶ 正面A/B天線座固定孔。
- 2 電源開闢。
- ❸ 監聽耳機插座。
- 4 耳機音量調整及頻道選擇鈕。
- 母 頻道指示燈。
- 6 彩色VFD螢幕。
- ❷ 飛梭旋鈕。

1

純自動選訊接收機

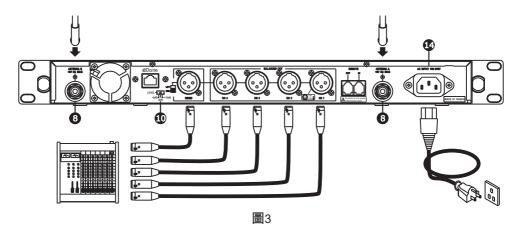
- ❸ B/A天線座。
- ❷ 散熱風扇。
- 音量切換開關:可切換 -6dB、0dB、+16dB 三段輸出位準。
- 平衡式音頻混合輸出XLR插座。
- ◆ 平衡式音頻輸出XLR插座。
- 電腦網路介面連接座。
- ✿ AC交流電源插座(選配)。
- DC直流電源插座。
- 機櫃固定孔。
- 接地開關:切換在GND,全部XLR接頭第一腳接地,切換在 LIFT,全部不接地,預設值GND。
- ⑤ Dante介面(選配)。



警告:為保護您的聽力,避免長時間處於高音量中會導致聽 力受損。

將耳機插入插座時務必先調低音量。

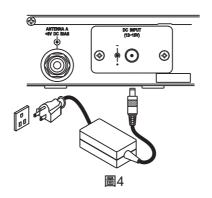
二、接收機裝設提要



1、將兩支天線分別裝在背面板的天線座 ③ ,如圖3。

2、連接電源:

- (A) 當使用AC交流電源時,將電源線的一端連接到接收機後面板的交流 電源插座 ❷,另端接到電壓100~240V的交流電源插座,如圖3。
- (B) 當使用外加DC電源供應器時,將供應器的DC輸出端,插到DC電源輸入插座 ♠,另一端接到AC電源插座,如圖4。



3

3、音頻輸出的連接:

(A) 各頻道訊號輸出可分別用XLR插頭的連線,連接到混音器或擴音機的MIC IN插座,如圖3。3 PIN的XLR輸出插座各腳之配線,如圖5。



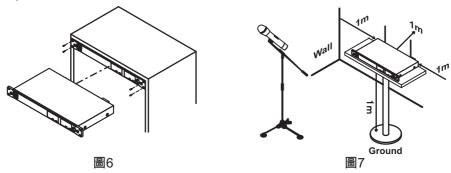
- (B) CH1~CH4各頻道的混合訊號,可由混合輸出插座 連接到混音器 或擴音機之平衡輸入插座。
- (C) 使用一端是XLR插頭,另一端是PHONE型插頭的連線,連接到混音器或擴音機的LINE IN插座,並把音量切換開關 切換在+16dB。
- (D) 當音頻輸出連接到混音器或擴音機的MIC IN輸入插座時,音量切換 開關切換在0dB;連接到LINE IN時,切換在+16dB;連接到非標準 增益之擴大器時,若最大輸出音量產生失真時,則切換在-6dB。
- 4、天線的連接:天線座供應天線強波器8V Dc之電源。當天線連線 長度超過10米以上時,最好加裝強波器,彌補連線損耗,確保接 收靈敏度。

三、接收機之操作

- 1、發射器暫勿打開電源,先將混音器或擴音機的音量轉至最小,打開接收機電源後,VFD螢幕點亮,表示開機正常。
- 2、將對應頻道的無線發射器打開電源,並靠近接收機,在VFD螢幕中的對應頻道RF訊號指示燈電點亮;調整混音器或擴音機的適當音量,對麥克風試音,接收機VFD螢幕的AF指示燈電會對應麥克風的音量大小而點亮。如果混音器或擴音機沒有聲音輸出或指示燈不亮,表示此系統動作不正常,必須調整或檢修。
- 3、麥克風音量是在混音器或擴音機調整,接收機不需要調整。

四、接收機裝設要訣

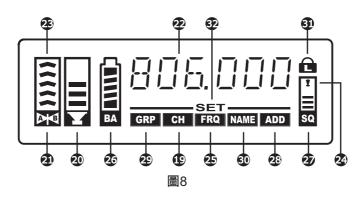
- 1、接收機固定在EIA標準金屬機櫃時,為獲得較好的接收效果,可利用天線連線之天線座配件安裝於天線孔 ❶,再將天線由後面板移到面板的天線座安裝,如圖6。
- 2、為獲得良好的接收效果,必須將接收機裝設在離地面至少1米以上,發射器與天線至少距離1米以上,並且盡量遠離雜訊源,如圖7。



- 3、天線架設位置對接收機的接收效果影響極大,務必正確安裝,主要原則是保持發射器與接收天線之間的距離越近越好。
- 4、務必使用本公司之標準天線,以確保接收機的靈敏度。
- 5、天線座具有天線強波器8V DC之電源,必須注意不可長時間短路。
- 6、如需長距離接收,可安裝本公司的高增益天線及強波器等天線系 統。
- 7、裝配多台接收機一起使用時,應使用天線分配器,共用一對天線,簡化天線安裝工程,並提升接收效率。
- 8、多頻道裝配在一起同時使用時,必須選擇同群組的互不干擾頻 道,才能避免相互干擾。

五、VFD螢幕之顯示

1、VFD螢幕顯示所有操作訊息,如圖8:



- € 頻道
- ② 解調的音頻輸出強度 ② 自動選訊的動作天線

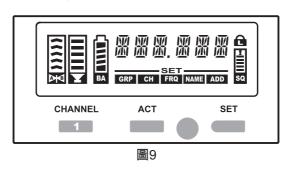
- ② 鎖定的工作頻率 ② 接收的訊號強度 ② 干擾警告指示燈
- ② 頻率設定 ② 發射器電池電量指示表 ② 接收機靜音位準

- ② PC遙控位址 ② 群組

③ 顯示及設定使用者名稱

④ 面板鎖定指示燈 ❷ 設定參數

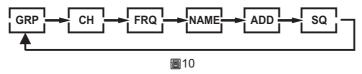
2、VFD螢幕全亮畫面,如圖9:



7

3、按鍵名稱及操作功能:

以飛梭旋鈕 ♥ 提供功能選單,可循序選取6項功能的VFD畫面,其操作如圖10:



4、可變更設定的操作功能:

(A) GRP: 群組(GROUP)之設定及變更操作,如圖11



- (1) 按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,一SET-開始閃 爍。
- (2) 旋轉飛梭旋鈕,方框顯示在GRP ② 時按壓飛梭,此時數字開始閃爍,表示群組等待變換設定。
- (3) 順時針旋轉飛梭,GRP的數字由小至大循環遞增;逆時針旋轉飛梭,則 GRP的數字由大至小循環遞減。
- (4) 再按壓飛梭, GRP的數字停止閃爍, 並自動儲存設定參數。
- (5) 再按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─停止閃爍,GRP 之設定及變更完成。

(B) CH:頻道(CHANNEL)之設定及變更操作,如圖12

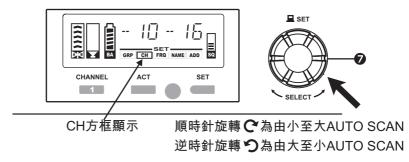


圖12

- (1) 按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─開始閃 爍。
- (2) 旋轉飛梭旋鈕,方框顯示在CH ❹ 時按壓飛梭,此時數字開始閃爍,表示 頻道等待變換設定。
- (3) 順時針旋轉飛梭,CH的數字由小至大循環遞增;逆時針旋轉飛梭,則 CH的數字由大至小循環遞減。
- (4) 再按壓飛梭, CH的數字將停止閃爍, 並自動儲存設定參數。
- (5) 再按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機之頻段代碼,約兩秒後,─SET─停止 閃爍,CH之設定及變更完成。

(C) FRQ:工作頻率(FREQUENCY)之設定及變更操作,如圖13

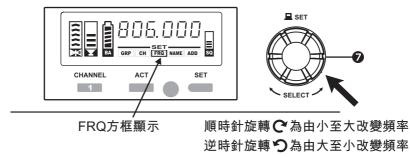
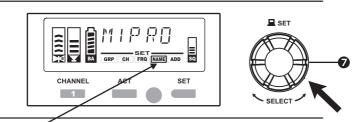


圖13

- (1) 按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─開始閃 爍。
- (2) 旋轉飛梭旋鈕,方框顯示在FRQ 亞時按壓飛梭,此時數字開始閃爍,表示 頻率等待變換設定。
- (3) 順時針旋轉轉飛梭,FRQ的數字由小至大循環遞增;逆時針旋轉飛梭,則 FRQ的數字由大至小循環遞減。
- (4) 頻率的變換是以1MHz與25kHz兩種單位做設定及變更。
- (5) 再按壓飛梭,FRQ的數字將停止閃爍,並自動儲存設定參數。
- (6) 再按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─停止閃爍,FRQ之設定及變更完成。
- (7) 最後的第16群組是讓使用者可以從2881個頻率中,自行選擇並儲存多達 16個偏好的頻率。
- (8) 只有第16群組才能變更設定頻率,其他群組則不能變更。

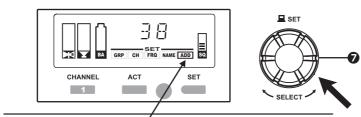
(D) NAME: 麥克風使用者名稱(NAME)之設定及變更操作,如圖14



NAME方框顯示 順時針旋轉 **冷**為由上至下改變字母、數字、符號 逆時針旋轉 **冷**為由下至上改變字母、數字、符號 圖14

- (1) 按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─開始閃 爍。
- (2) 旋轉飛梭旋鈕,方框顯示在NAME ❹ 時按壓飛梭,字母、數字及符號開始 閃爍,NAME等待變換設定。
- (3) 順時針旋轉飛梭,NAME的字母、數字及符號由上至下循環更換;逆時針 旋轉飛梭,NAME的字母、數字及符號由下至上循環更換。
- (4) 名稱設定最多6個字元,可用英文大寫字母、數字、符號及空白字元。
- (5) 再按壓飛梭,NAME的字母、數字及符號停止閃爍,自動儲存設定參數。
- (6) 再按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─停止閃爍,NAME之設定及變更完成。

(E) ADD: PC遙控位址(ADDRESS)之設定及變更操作,如圖15



ADD方框顯示 順時針旋轉 (产為由小至大改變數字 逆時針旋轉 (力) 為由大至小改變數字

圖15

- (1) 按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─開始閃 爍。
- (2) 本接收機提供ACT-BUS介面,搭配本公司的轉換器及監控軟體,可使用 PC作遠端監控,最多可同時監控64組接收模組。
- (3) 接收機位址可設定由01~64,在遠端監控模式下,連接的所有接收機都必 須有專用的位址供網路辨識,若有相同的位址,將造成衝突導致連線錯 誤,若不在遠端監控模式下,則位址重覆不會影響接收機之操作。
- (4) 旋轉飛梭旋鈕,方框顯示在ADD ❷ 時按壓飛梭,字母、數字及符號開始 閃爍,ADD等待變換設定。
- (5) 順時針旋轉飛梭,ADD的數字將由小至大循環遞增;若逆時針旋轉飛梭, 則ADD的數字由大至小循環遞減。
- (6) 再按飛梭,ADD的數字將停止閃爍,並自動儲存設定參數。
- (7) 再按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,一SET一停止閃 爍,ADD之設定及變更完成。

(F) SQ:接收機靈敏度(SQUELCH)之設定及變更操作,如圖16

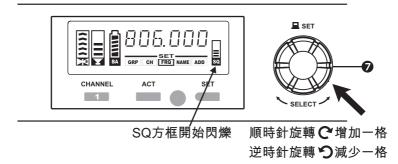


圖16

- (1) 按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─開始閃 爍。
- (2) 旋轉飛梭旋鈕,方框顯示在SQ **②** 時按壓飛梭,此時SQ外框開始閃爍,表示SQ進入等待變換狀態。
- (3) 順時針旋轉飛梭旋鈕,SQ的顯示增加一格,則靈敏度降低,設定值越高,接收靈敏度越低。若逆時針旋轉飛梭,SQ的顯示減少一格,則靈敏度增加。
- (4) 再按飛梭, SQ方框停止閃爍, 並自動儲存設定參數。
- (5) 再按SET鍵,VFD畫面立即顯示本機頻段代碼,約兩秒後,─SET─停止閃 爍,並完成SQ之設定及變更。

純自動選訊接收機

(G) **命**:面板鎖定設定及解除操作,如圖17

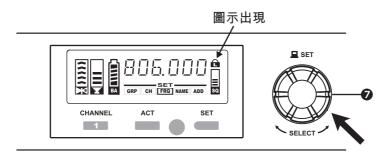
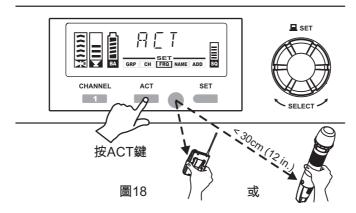


圖17

- (1) 鎖定或解除面板設定,按住飛梭旋鈕三秒以上,待鎖定圖示 **1 2** 出現立即放開,面板即被鎖定,各項參數不能操作及設定。
- (2) 要解除面板鎖定,按住旋鈕三秒以上,圖示**⋒**消失後立即放開,面板鎖定解除。
- (3) 在操作過程中,不要碰觸其他按鍵。

(H) ACT設定操作,如圖18:



- (1) 按ACT鍵, VFD畫面顯示ACT, 等待操作ACT功能。
- (2) 打開麥克風電源,並靠近接收機約30cm,將麥克風管身上的ACT標示,朝 向接收機面板上之ACT設定區。
- (3) 當麥克風頻道同步後,ACT功能立即自動解除,VFD面板顯示GRP畫面, RF訊號強度指示燈 ❷ 顯示滿檔,麥克風LCD也同時顯示與接收機相同的 群組與頻道。
- (4) 執行ACT功能時,如果超過10秒沒有鎖定發射器,VFD面板會出現 A--LOSE,表示ACT鎖定失敗,可以再按ACT鍵重複執行ACT功能。

5、不能變更設定的顯示功能:

(A) BA ② 顯示麥克風電池電量,如圖19,當有訊號時,接收機會顯示電池電量格數,若電量指示降至10%時,麥克風須盡快更換電池。

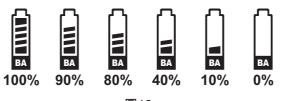
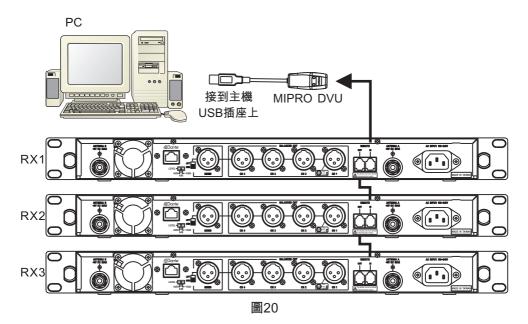


圖19

(B) 錯誤訊息:電源開啟後如顯示 "ERR01"表示內部資料錯誤。

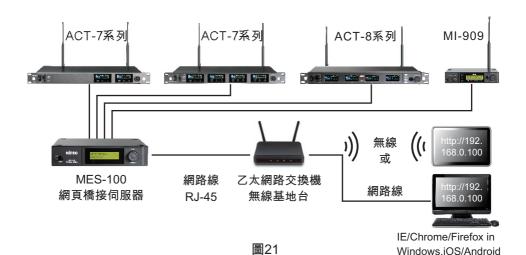
15

六、電腦網路介面操作方法



- 1、本機具有MIPRO DV及MES-100最新電腦網路操作介面功能。
- 2、MIPRO DV配線說明,如圖20:
 - (A) 利用所附的電話連線,一端連接第一台接收機背面之電腦介面輸出 插座 ⑤,另一端連接第二台接收機背面之電腦介面輸入插座,依序 與其他接收機連接。
 - (B) 最後將本機背面電腦網路介面輸入插座,連接到電腦介面 MIPRO DV轉接器(一組最少需兩條連線),以USB連線,連接到電 腦主機之USB PORT上。
 - (C) 本系統可連接高達64頻道同時操作。
 - (D) 網路連接長度高達300m,但越遠穩定度越差,最好不要超過 100m,以保持高速之傳輸品質。

3、MES-100配線,如圖21:(適用選購之MES-100網頁橋接伺服器)



(A) PORT1:只能連接ACT-BUS位置1、5、9 61的設備。

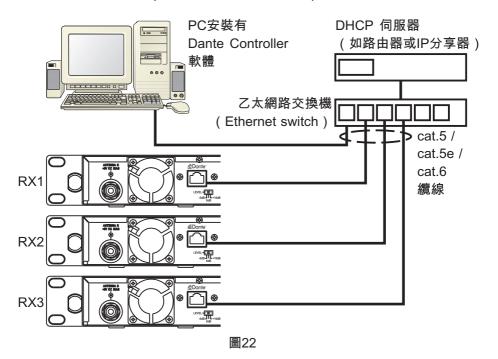
(B) PORT2:只能連接ACT-BUS位置2、6、10 62的設備。

(C) PORT3:只能連接ACT-BUS位置3、7、11 63的設備。

(D) PORT4:只能連接ACT-BUS位置4、8、12 64的設備。

(E) 詳細使用說明,參閱MIPRO MES-100 WebMote Bridge 網頁橋接 伺服器使用說明書。

4、Dante介面之操作 (適用選購之Dante介面)



- (A) Dante配線架構,如圖22:
 - 將本機背面Dante介面利用cat.5、cat.5e或cat.6網路線與乙太網路交換機(Ethernet switch)連接。
- (B) 註:乙太網路交換機(Ethernet switch)需要有DHCP之功能或乙太網路交換機(Ethernet switch)外接DHCP伺服器(如路由器或IP分享器)。
- (C)操作說明:利用Dante Controller 軟體進行音訊串流佈局(audio stream routing)與監控。
- (D) Dante Controller之下載與詳細說明,參閱Audinate之網站: https://www.audinate.com/products/software/dante-controller。



嘉强電子股份有限公司

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 018/07 本內容若有變更,恕不另行通知。不准翻印或轉載。