

**SHARP®**



## 專業液晶顯示器使用說明書

注意：使用產品前，請仔細閱讀說明書！  
請不要試圖拆卸本產品。如果產品無法正常使用，  
請即時聯系當地經銷商或者本公司。

**HDMI®**

# 親愛的用戶

非常感謝您購買我司的產品，如果您有什麼疑問或需要請隨時聯繫我們。  
本手冊適用於專業液晶顯示器。

本手冊可能包含技術上不準確的地方、或與產品功能及操作不相符的地方、或印刷錯誤。我公司將根據產品功能的增強而更新本手冊的內容，並將定期改進或更新本手冊中描述的產品或程式。更新的內容將會在本手冊的新版本中加入，恕不另行通知。

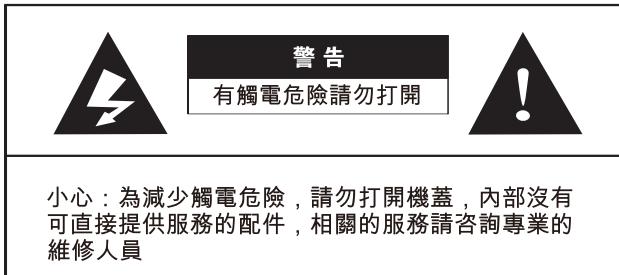
# 目錄

使用需知.....	1	拼接操作.....	18
安全使用注意事項.....	1	常見問題分析.....	18
警告.....	1	限用物質及其化學符號.....	20
關於本手冊.....	1		
安全使用規範.....	2		
注意.....	2		
清潔與維護.....	3		
產品特色介紹.....	3		
安裝.....	4		
安裝注意事項.....	4		
開箱清單.....	4		
配件安裝說明.....	5		
安裝方向.....	5		
連接.....	6		
接口功能介紹.....	6		
說明.....	6		
系統連接示意圖.....	7		
遙控器.....	10		
遙控器按鍵說明.....	10		
選單操作.....	11		
如何使用OSD螢幕顯示系統.....	11		
隱藏接縫視訊功能.....	13		
拼接控制軟體介紹.....	13		
說明.....	13		
使用準備.....	14		
軟體安裝與註冊.....	14		
通訊設置.....	15		
功能設定.....	15		
附加功能.....	17		
關於.....	17		
幫助.....	17		

# 使用須知

## ⚠ 安全使用注意事項

- 在電源切斷後，依然短時間會存在放電狀況，請在斷電兩分鐘後再進行操作。
- 為避免觸電危險，請勿進行任何帶電操作。
- 請勿使用非本機配置的電源線，如要更換請到正式商家購買相同規格電源線。



- 出現下列情況時，先從插座上拔下本機電源插頭並請專業的維修人員進行維修。
  - a.電源線或電源插頭受損或磨壞；
  - b.機器跌落或機殼受損；
  - c.出現明顯異常，您已經按照說明書進行操作，但本機還是不能正常工作；
  - d.有異物或液體掉入機內；
  - e.有不尋常的聲音或氣味發出。

## ⚠ 警告

本產品在室內環境下可能會產生電信干擾，為此，使用者可能需要採取適當的措施。

## ⚠ 關於本手冊

- 本手冊中的信息可能在未提前通知的情況下進行更改。
- 對本手冊如有任何建議或者問題，請與您所在地經銷商或我們的客戶服務中心聯絡。
- 在開始操作本專業液晶顯示器前，請先全面理解有關的基本條件，如軟硬體的規格或者局限性等。我們對於使用不當造成的任何損失、損壞或者傷害不承擔任何責任。

# 安全使用規範

- 在沒有事先獲得書面許可的情況下，禁止全部或者部分覆制、修改或傳播該手冊。
- 在本手冊中使用的所有其它產品名稱和標識都屬於商標或者其所有者的註冊商標。

該專業液晶顯示器的設計符合安全標準。但不正確地使用會導致觸電和火災，引起人身傷害和財產損失。為防止潛在危險，確保您的安全，並延長產品使用壽命，請在安裝、使用和清潔本產品時，仔細閱讀並遵守下列注意事項。

HDMI、HDMI高畫質多媒體介面及HDMI 標誌為HDMI Licensing Administrator, Inc. 在美國及其他國家的商標或註冊商標。

**警告：**此為A級產品，在生活環境中，該產品可能會造成無線電干擾。在這種情況下，可能需要用戶對其干擾採取切實可行的措施。

## 注意：

- 若電池使用不當則會導致漏液或爆炸，故請遵守下述注意事項。
- 若不能正確更換電池，則可能引起爆炸。只能用錳電池進行更換。
  - 插入電池，要確保電池的極性與電池艙內的(+)和(-)標記一致。
  - 不同類型的電池有不同的特性，因此不可將不同類型的電池混合使用。
  - 請勿將新電池與舊電池混合使用。可能會使舊電池漏液。
  - 如果將在較長時期內不使用遙控器，請將電池從遙控器內取出。可能會使舊電池漏液。
  - 從電池中漏出的液體對皮膚有害，因此必須用布先擦拭，然後再將其去除乾淨。
  - 在丟棄已耗盡之電池時，請遵守當地政府之有關規定(法令)。

## ⚠ 注意

請仔細閱讀產品上和說明書上的所有警告內容。

- 產品使用說明書請妥善保存，以備日後參考使用。
- 請檢查配件中是否有缺少，若有缺少，請及時與銷售商聯系。
- 本液晶螢幕含有易碎材料，跌落、撞擊會使其損壞，請您握緊把手輕拿輕放，切勿用力擠壓液晶螢幕。
- 在安裝前，請把螢幕的背面和螢幕表面擦拭幹淨，否則會影響螢幕的使用效果。
- 請在 0°C 至 40°C 的環境下使用本專業液晶顯示器。
- 切勿在有大量灰塵、潮濕或溫度過高的環境中使用本專業液晶顯示器，否則可能引起火災或損壞器件。

## 安全使用規範

- 通風口以及機箱內其它開口的設計起通風作用。請勿在通風口和開口處覆蓋物品或加以阻塞，因為不通暢的通風會導致機體過熱，從而縮短產品的壽命。
- 請不要用任何銳利物或金屬觸碰信號接頭或伸入散熱孔內，以免電路短路及產品損壞，還可能導致電擊危險，兒童在場時尤其要注意。
- 嚴禁用堅硬物件刮擦或敲打專業液晶顯示器。
- 該設備輸入電壓標準100V-240V/AC 50/60HZ交流電。
- 請不要使用超負荷交流電源插座或者增添延長的電源線。超負荷會引起火災或者觸電。
- 請正確鋪設電源線，以防人員踩踏。
- 請勿在工作中頻繁開關機。
- 長期不使用時請關閉電源，並拔掉插頭。
- 請勿對本專業液晶顯示器進行帶電拔插操作。
- 請勿用潮濕的手拔下或插上電源插頭。否則會引起觸電。
- 在產品需要更換配件時，必須確保維修人員使用符合安全規範配件，避免使用非授權的配件導致火災、觸電或其它損壞。
- 請不要讓螢幕長時間顯示靜止不變的畫面，否則會在螢幕上留「殘留影像」影響專業液晶顯示器的正常使用。

警語：使用過度恐傷害視力。

注意事項：

- (1) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (2) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

### 清潔與維護

在清潔專業液晶顯示器前，請確保拔出電源線。不要試圖自己對產品進行維護，打開機蓋會使您接近高壓電或其它危險物件。必須請專業的服務人員進行維護。

清潔說明

- 請勿在機殼上使用諸如噴霧劑、溶劑及稀釋劑等揮發性物質，不可用酒精、溶劑或含氨的液體擦拭螢幕。
- 機器螢幕已經過特殊處理。請只使用清潔布或柔軟、不掉毛的布輕輕擦拭表面。

## 產品特色介紹

- 該專業液晶顯示器支持RS232、HDMI、DP、DVI等多種類型輸入輸出接口。
- 采用LED背光設計，功耗低，待機功耗≤0.5W。
- 支持多種拼接應用模式。
- 支持RS232/HDMI/DVI/DP環通功能，性能更穩定，安裝更便捷。
- 拼接模式下支持隱藏拼縫調整，擁有更好的顯示效果。
- HDMI/DP接口可支持4K信號輸入。
- 壁掛設計，便於安裝。
- 窄接縫，拼接顯示效果更佳。

## 安裝

### 安裝注意事項

- 必須由2人或2人以上安裝或移動專業液晶顯示器。
- 在移動專業液晶顯示器時，請握緊把手並用另一隻手托住專業液晶顯示器底部，注意切勿用力擠壓液晶顯示屏。
- 對於塑料、木頭等材料，在安裝前必須先進行加固工作。
- 請將專業液晶顯示器安裝在不易被碰撞的區域。
- 請確保使用符合要求底座或掛壁式支架。
- 連接牆壁支架必須可承受專業液晶顯示器重量的4倍或4倍以上。針對材料及結構採用最合適的方法進行安裝。
- 連接牆壁支架要保證有良好的接地設計。
- 請安裝VESA支架，使用比安裝支架厚度高8mm-10mm的M6螺絲。

### 開箱清單

打開外箱有下列物件：



專業液晶顯示器× 1



說明書× 1



保修卡× 1



合格證× 1



調試套包(選配)



網路連接線× 1



1.5m HDMI線× 1



電源線× 1



連接角鐵× 2



接地線× 1



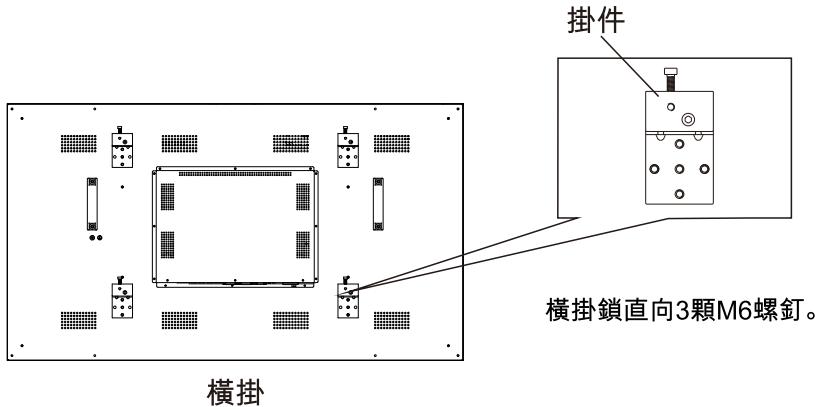
掛件(選配)

備註：調試套包根據項目不同方案選配內容有所不同。

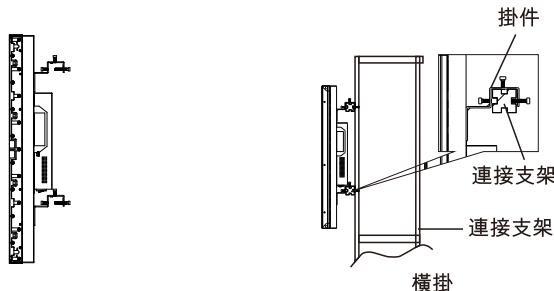
# 安裝

## 掛件安裝說明

- 為了保護液晶螢幕，請先將工作平台上清理乾淨後鋪一層柔軟的布，再將液晶屏面朝下放置其上。
- 如下圖，固定掛件螺絲。

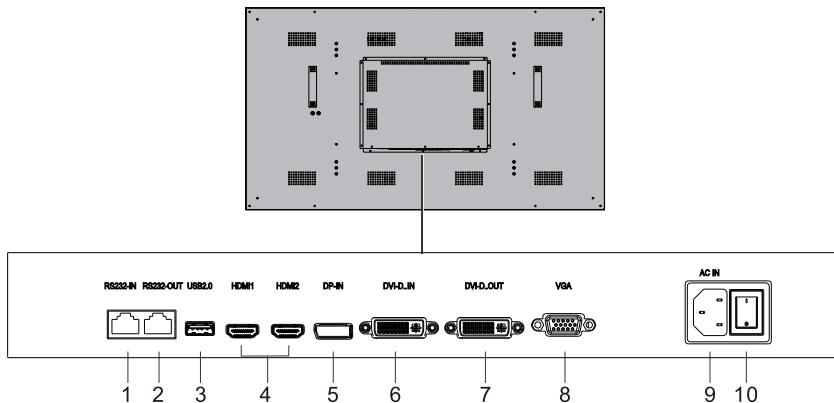


- 將螺釘固定完畢，可將機器掛牆或連接支架上。



# 連接

## 接口功能介紹



視頻信號端口	說明	視頻信號端口	說明
1	RS232-IN接口	6	DVI-D_IN接口
2	RS232-OUT接口	7	DVI-D_OUT接口
3	USB2.0接口	8	VGA接口
4	HDMI接口	9	電源輸入接口
5	DP-IN接口	10	電源開關

### 說明

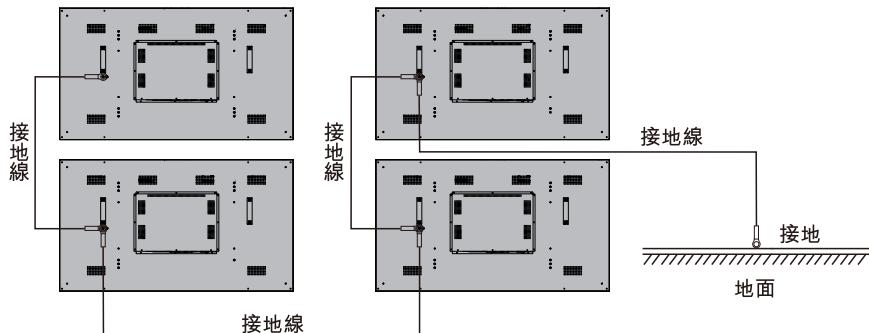
- RS232-IN信號可以通過RS232-OUT輸出。
- USB接口僅支持軟體升級功能。
- HDMI1為直通輸入接口，最大支持分辨率達3840\*2160@30HZ。
- HDMI2/DVI-D\_IN/DP輸入接口，最大支持分辨率達3840\*2160@30HZ。
- DVI-OUT支持HDMI2/DVI-D IN信號環出。
- DVI接口僅支持DVI-D類型接口線材。
- DP線材需使用20pin滿pin線材。
- 為保證良好的顯示效果，建議使用本公司標準配備的線材，如無標準配備線材，請使用市場上知名品牌的線材。
- 如果接入帶HDCP協議的信號，DVI-OUT不支持環出。
- VGA最大支持分辨率達1920\*1080@60Hz。

# 連接

## 系統連接示意圖

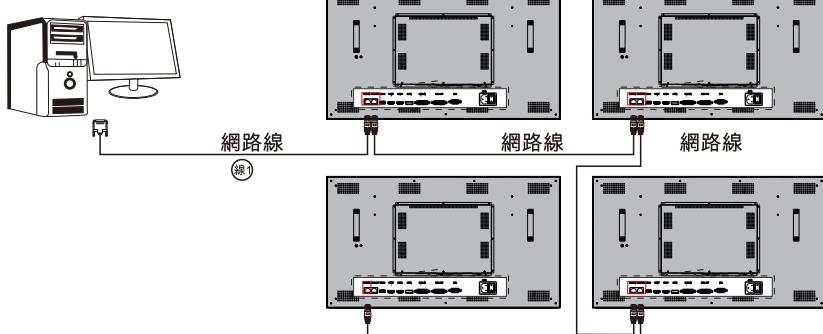
註：以下圖示以2x2拼接為例進行說明：

### ■ 拼接共地連接



說明：良好的接地連線，避免靜電或異常電壓對本機造成損害。

### ■ 輸出控制信號連接



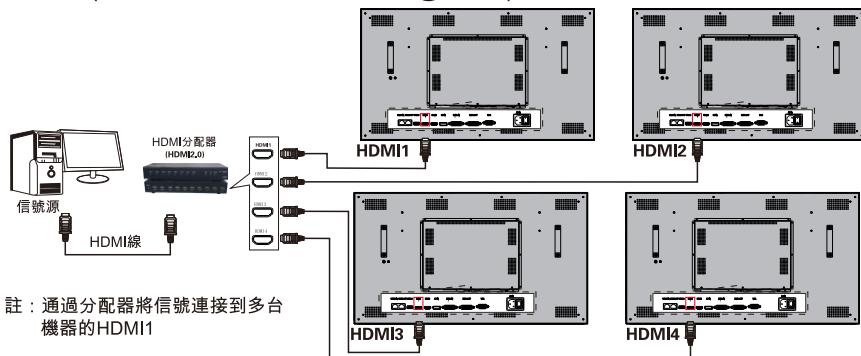
說明：①將控制信號連接到第一機器的RS232-IN，再由RS232-OUT環接到下一機器的RS232-IN。  
②如電腦無串口輸出，(線1)電腦與第一台拼接器可用USB轉串口線通過USB與機器串口連接。  
③當需要IR輸出控制時，請將(線1)換IR頭轉RS232線。

# 連接

## ■ 輸出信號連接的四種推薦方案：

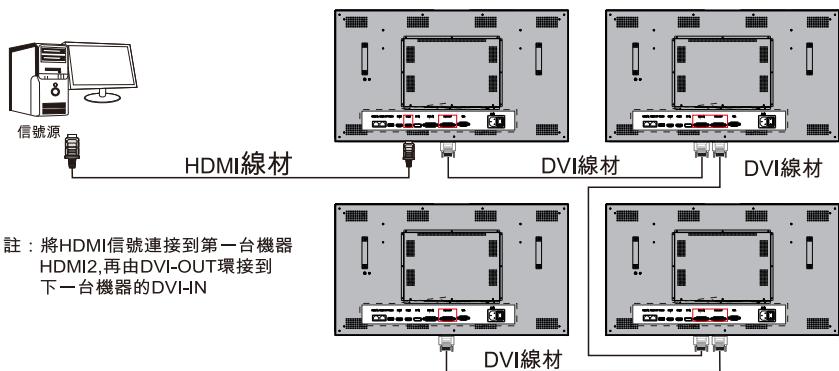
方案1:HDMI1+HDMI分配器

(最大支持分辨率3840\*2160@30HZ)



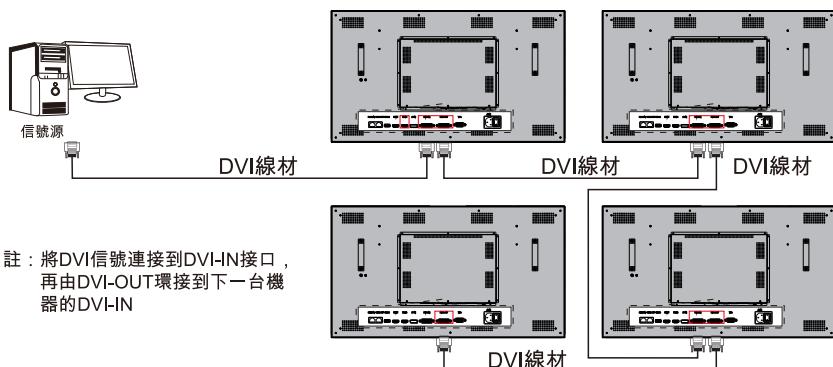
方案2:HDMI2+DVI輸出

(最大支持分辨率3840\*2160@30HZ)

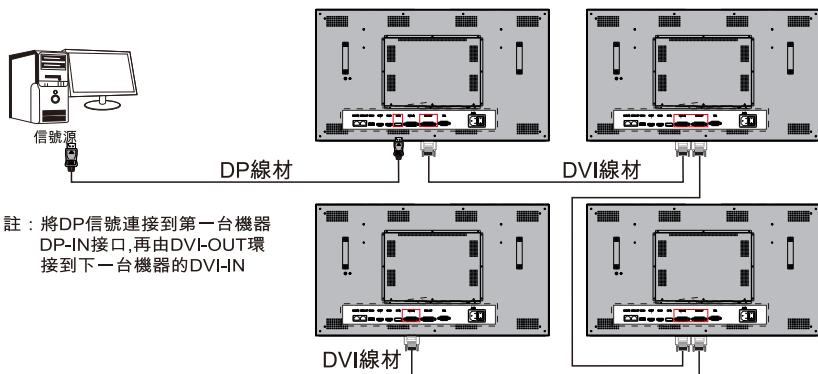


## 連接

方案3:DVI-IN+DVI輸出  
(最大支持分辨率3840\*2160@30HZ)



方案4:DP-IN+DP-OUT輸出  
(最大支持分辨率3840\*2160@30HZ)



- 說明：
1. 信號線請使用市面上知名品牌的線材。
  2. 使用方案2/3/4時，拼接單元的數量增加，連接線數量增多，信號的傳輸距離增大，信號減弱，因此信號源設備的驅動能力越強，線材質量越好，線距越短，支持環接數量就越多，建議使用我司標配的線材和在連接線間增加新號均衡器。
  3. 如果接入帶HDCP協議的信號，DVI-OUT不支持環出。

# 遙控器

## 遙控器按鍵說明

按鍵名稱	功能說明
電源	開機/待機切換鍵
信源	打開/關閉信號源列表
靜音	無功能
數字鍵	輸入數字
鏡像	無功能
地址	設置地址
聲音模式	無功能
圖像模式	快速切換圖像模式
光標鍵	上下左右方向選擇鍵
確認	確認當前的操作
音量+/-	無功能
菜單	顯示/隱藏主選單
退出	退出當前操作
合成	一鍵全畫面顯示功能
分解	一鍵單畫面顯示功能
信息	查看當前信號信息
比例	切換螢幕顯示比例
HDMI1/HDMI2 VGA/DVI/DP	快速切換到指定信源
OPS	無功能
播放 (▶)	無功能
停止 (■) ■	
暫停 (■)	
旋轉 (○)	
上一曲 (◀▶)	
下一曲 (▶▶)	
快退 (◀◀)	
快進 (▶▶)	

備註：遙控器實物外觀可能與圖片不一樣，請以實物為準。

- 說明：①合成(拼接模式設置成功後，該按鍵可實現一鍵便將整個拼接單元合成一個螢幕顯示);分解(拼接模式設置成功後，該按鍵可實現一鍵便將已合成螢幕顯示分解成單畫面顯示)  
 ②使用IR頭轉RS232線控制時，直接對準IR頭操作。

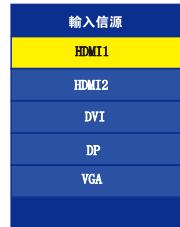
# 選單操作

## 如何使用OSD螢幕顯示系統

您可以通過OSD，即螢幕顯示系統，來體驗本產品的各種特性和功能。

### 信號源選擇

按遙控器的「信源」鍵，螢幕將顯示出「輸入信源」選單，這時可按遙控器的「▲、▼」鍵選擇信號源，如HDMI1、HDMI2、DVI、DP、按遙控器的「確認」鍵，機器將切換到您選定的輸入信號源。



按遙控器或面板上的「選單」鍵，螢幕將顯示出主選單：

- 1.按遙控器的「◀ / ▶」鍵可選擇調整類別選單，調整類別選單包括：圖像、設置、拼接。
- 2.按遙控器的「▲ / ▼」鍵可選擇類別選單中需要調整的項目。
- 3.按遙控器的「確認」鍵可進入調整的項目。
- 4.按遙控器的「◀ / ▶」鍵可改變被選擇調整項目的數值或設定。
- 5.當螢幕上有主選單顯示時，按「選單」鍵可退出主選單；
- 6.在選單操作過程中，當前狀態下不能操作的選項圖標顏色將變為灰色。



## 選單操作

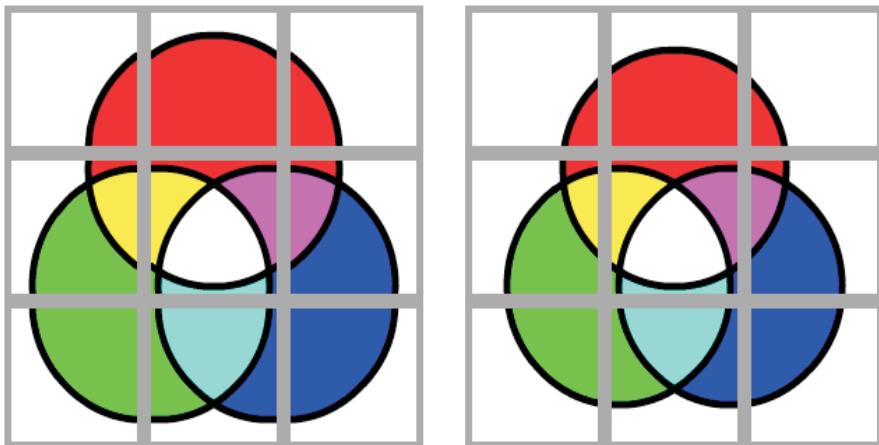


圖像	圖像模式	選擇圖像模式(在不同信源下選項不同 )
	色溫	調整圖像的整體色溫：標準、暖色、冷色
	比例模式	調整畫面顯示比例
	降噪	設置降噪等級
	倒屏	設置畫面倒轉顯示
	智能潤屏	開啟/關閉智能潤屏功能，保護液晶屏幕
設置	語言選擇	中英文選單語言切換
	透明度	設置選單的透明程度
	選單顯示時間	設置選單顯示時間的長短
	軟體升級(USB)	用USB裝載升級程序後系統升級
	恢復默認	用戶覆位，恢復用戶設置的參數
	藍屏	開啟/關閉藍屏功能(在無信號情況下，開啟時螢幕背景為藍色，關閉時螢幕背景為黑色)
拼接	拼接設定	設置拼接功能的行起始/結束地址，列起始/結束地址，執行合成功能及分解功能。
	接縫調整	切換：開、關兩種模式
	預案設置	調整畫面與畫面拼接之後縫隙的大小 保存單畫面的拼接參數設定

備註：不同的機型、不同的信源下，選單選項功能可能會存在差異，請以實際為準。

## 隱藏接縫視訊功能

接縫的物理信息是在軟體中自動設置。每個拼接單元都有邊框，因此拼接時，顯示面積並不是100%。為了使拼接出來的畫面不產生斷裂感，須將拼接單元的邊框也當作有效顯示面積。因此，以犧牲部分圖像的方式，必使得畫面的連續感不被破壞。如下圖所示：



左邊是關閉隱藏接縫視訊功能的效果，右邊是開啟了隱藏接縫視訊功能的效果。

## 拼接控制軟體介紹

### 說明

1. 拼接控制軟體由經銷商提供，請及時聯繫經銷商獲取該軟件。
2. 本軟體具有調節控制拼接單元、保存調整常用拼接方式等功能。
3. 本軟體支持的操作系統有：Windows XP/7/8/10。
4. 更詳細的使用說明，請查閱軟體「幫助」選單。

# 拼接控制軟體介紹

## 使用準備

- 1.在應用該控制軟體前，應根據具體拼接方式，用RS232連接線將電腦、處理器、矩陣正確連接。(具體連接方式參考「拼接控制信號連接」)
- 2.將需要使用到的信號，根據實際的拼接方式，使用信號線正確連接。  
(參考「拼接信號的四種連接方式」)

## 軟體安裝與註冊

- 1.軟體安裝：在經銷商提供的文件中找到「setup.exe」，雙擊安裝程序，打開軟體安裝引導，點擊「下一步」繼續安裝，根據軟體安裝引導，完成軟體的安裝。(註：具體的軟體安裝過程和軟體安裝的常見問題請見說明書的附錄有詳細說明)
- 2.安裝軟體後，會自動建立桌面快捷方式，打開「拼接控制軟體」快捷圖示，運行客戶端軟體，此時出現控制軟體界面。

軟體界面：(由於軟體更新，界面功能可能會存在差異，請以實際為準)



# 拼接控制軟體介紹

## 通訊設置

### 1.串口設置

必須在設置正確的串口參數並成功打開串口後才能控制拼接單元。進行串口設置時，請將軟體置於「關連接」狀態。打開通訊設置>串口設置，在多串口選擇框中選擇「單串口」，串口選擇的選擇框中選擇「串口1」，在串口1選擇框對應的電腦上相應的串口號，將波特率1設置為：9600，設置好後，點擊完成，即可以完成串口設置。

備註：

(1)查看電腦串口號方法：右擊「我的電腦」 - 「管理」 - 「設備管理器」 - 「端口」查看電腦的相關串口號。

(2)串口設置中，其他設置方式操作類似「單串口」。

### 2.定時設置

定時設置，用來設置定時開關機和開關機延時時間，打開通訊設置>定時設置，在延時開關機欄中選擇開關機的延時時間；在定時開關機中時間，開關機時間根據系統時間來管理，選擇好後，勾選啟用，再點擊應用。不需要設置定時功能時，則不勾選「啟用」，再點擊應用。



## 功能設定

### 1.管理員

在功能設定的管理員裏可以登錄管理員用戶，對應打開更多功能操作。若為普通用戶，以管理員登錄可以使用更多的功能，管理員初始密碼為333，以管理員身份登錄系統後可以更改管理員密碼。

# 拼接控制軟體介紹



## 2. 軟體註冊

軟體註冊不直接對終端用戶開放，有需要請聯系供應商提供註冊方法。

## 3. 拼接設置

### (1) 拼接設置

根據實際使用的拼接方式，在功能設定>拼接設置>拼接設置，設置與實際匹配的拼接(行)，拼接(列)，例如：拼接組成橫向數量是3，縱向數量是4，則將拼接(行)設置為3，拼接(列)設置為4。在拼接設置裏面，可以選擇用戶標誌圖案，設置完成後，點擊「應用」，再點擊「確認」完成拼接設置。

### (2) 矩陣設置

對於使用矩陣方式連接，需要在功能設定>拼接設置>矩陣設置中對矩陣進行設置，設置與實際匹配的矩陣選擇，地址和通道數，[矩陣選擇]為內置不同廠家矩陣控制協議的編號選擇，使用本公司拼接軟體聯合控制矩陣時，需提前告知矩陣廠家及矩陣類型，部分矩陣可能因未加入進軟體，需要矩陣廠家提供RS232串口通信協議，以便寫入控制軟體聯合控制。

[地址]為外加矩陣的設備地址，具體數值設定可查看說明書或諮詢對應矩陣廠家。[通道數]為對應矩陣輸入信號通道數。



# 拼接操作

## 附加功能

遙控控制：虛擬遙控器，操作與功能與遙控器相同。

## 關於

查看系統信息和軟體版本信息。

## 幫助

用於查看用戶手冊和切換中英文顯示。

串口設置和拼接/矩陣設置成功後，點擊「開連接」，拼接連接完成，即可進行拼接操作。

### 1. 拼接區域和信源選擇：

如圖示，系統是 $3 \times 3$ 拼接排列，需要將坐標(1, 1) - (3, 3)區域拼成一個 $3 \times 3$ 的大畫面顯示，信號類型是HDMI1。



按一下範例操作：

首先鼠標移至(1,1)坐標方框格，按下左鍵，然後保持按下狀態，鼠標移至(3, 3)坐標方框格，然後鬆開左鍵，藍色區域即選定拼接區域，點擊鼠標右鍵，在顯示的選單欄中選擇「合併」，就可以合併組成一個 $3 \times 3$ 的大

## 拼接操作

畫面顯示，在該區域點擊鼠標右鍵，在「本地通道」中選擇HDMI1，即可以完成操作。

2. 對於已合成一個大畫面的區域，點擊鼠標右鍵，選擇「分解」，可以將合成的大畫面分解成單畫面顯示。
3. 單畫面和多畫面組合的區域，可以在右鍵選單欄中，除了可以選擇輸入信源外，還可以進行開關背光設置。
4. 此外，單畫面和多畫面組合被選中區域，還可以在右邊的狀態欄中，設置信號類型，拼顯/單顯模式，開機/關機等操作。(選擇信號時，要點擊「執行」才能夠切換到選擇的信號源，如輸入方式為矩陣輸入，則需要勾選「矩陣聯動」，設置矩陣輸入通道，同時可以在右鍵選單欄中選擇矩陣HDMI/矩陣DVI的輸入通道，右鍵點擊矩陣的輸入通道可以在後面加入通道說明。)
5. 螢幕參數調整：在被選中區域，點擊右鍵，選擇「螢幕參數調整」，可調整亮度、對比度、飽和度、背光度、清晰度、白平衡、暗平衡等參數，點擊「<-」為當前選擇該參數遞減，點擊「<+」為當前選擇該參數遞增。當需要將螢幕參數重新設定到出廠狀態時，可以點擊「色彩復位」，同時可以選擇單個單元或者拼接所有單元，進行覆位。
6. 邊緣融合，該項僅支持在拼接後對單個拼接單元操作，操作前請選擇單個單元，然後點擊「<-」或「<+」調整顯示界面往水平方向或垂直方向移動，調整到需要值時，點擊「應用」，就可以完成邊緣融合設置。

## 常見問題分析

現象	可能的原因	故障解決
顯示螢幕表面有亮線，信號有干擾	A.信號線纜鬆動； B.線纜不良； C.信號太弱；	A.重新拔插信號線纜； B.更換新線纜； C.增加信號放大器；
顯示螢幕開機不亮	A.有可能是電源供應問題； B.螢幕電源開關未開；	A.請檢查供電線路； B.螢幕電源開關在後殼信號接口旁，請確保處於「一」開的狀態；

## 常見問題分析

現象	可能的原因	故障解決
螢幕顯示無信號	A.信號通道不正確； B.信號源故障； C.信號線纜損壞；	A.切換到對應信號源； B.檢查信號發送設備的工作狀態； C.檢修或更換信號線纜；
圖像顯示有水波紋	A.電源供電不平衡，存在等電位差； B.信號線接地屏蔽不良或損壞；	A.增加穩壓設備； B.檢修線纜或更換新線；
圖像顯示過白	A.背光亮度過高或對比度設置過大；	A.調低背光亮度或對比度；
圖像顯示過暗	A.背光亮度太低，或對比度過小；	A.調高背光亮度或對比度；
遙控器無反應	A.遙控的角度不對或距離超過5米以上； B.遙控器電池接觸不良或電池沒電；	A.更換操作遙控器的使用位置； B.檢查電池或重新更換；
軟體控制無反應	A.控制線纜線序錯誤或損壞；（請查看說明書的控制線纜定義） B.控制線纜兩端介面處鬆動； C.控制主機軟體設置出錯； D.螢幕ID位址是否有變動；	A.核查線序或更換新線纜； B.拔除線纜，重新插入並插緊； C.確認軟體串列傳輸速率為9600，串口設置與主機串口一致； D.用拼控軟體核實位址埠
軟體切換信號後圖像混亂	A.螢幕的控制線纜鬆動或損壞； B.螢幕的位址碼出錯；	A.檢查出錯圖像位置的控制線纜或更換新線纜； B.檢查螢幕裝置地址碼是否正確；
螢幕無信號時螢幕閃爍	A.沒有良好接地； B.周圍環境靜電過強；	A.檢修或更換新線纜； B.檢查設備接地情況；

# 限用物質及其化學符號

設備名稱：專業液晶顯示器		型號：PN-KV554U				
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
顯示屏	—	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
電路板組件*	—	○	○	○	○	○
電源線及連接線	—	○	○	○	○	○
金屬件	○	○	○	○	○	○
包裝材料*	○	○	○	○	○	○
遙控器	—	○	○	○	○	○
附件*	○	○	○	○	○	○

\*：電路板組件包括電路板及其電子組件；包裝材料包括紙箱、包裝袋等；附件包括用戶手冊等。

備考1.“超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 1 : "Exceeding 0.1 wt % " and "exceeding 0.01 wt % " indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2.“○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2 : "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3.“-”係指該項限用物質為排除項目。

Note 3 : The " - " indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

**SHARP**<sup>®</sup>  
SHARP CORPORATION