9 埠輸出電視牆拼接處理器

Model：HW91

多種拼接模式 | 5K 解析度輸入 | 雙介面支援 | 先進影像處理 | 180° 螢幕旋轉

一、產品概述

HW91 為國瑭科技推出的「9 埠輸出電視牆拼接處理器」，專為解決多螢幕拼接顯示需求而生，可連接單一訊號源（如筆電、PC、多媒體播放器）與多達 9 台顯示設備（液晶螢幕、投影機），支援高達 5K 解析度輸入，內建純硬體設計，無需安裝額外軟體，即插即用。適用於會議中心、監控指揮室、多媒體展示廳、商業廣告牆等場景，確保拼接畫面無失真、無拉伸，影音同步穩定。

二、核心功能亮點

1. 多種靈活拼接模式

・內建 9 台以內螢幕拼接功能，支援橫式、直式多種排列：2x1、1x2、1x3、3x1、3x2、2x3、3x3 等模式，可依場景需求自由切換。

・例如：商業展示廳採用 3x3（9 螢幕）拼接呈現大畫面廣告，會議室用 1x3（3 螢幕）分割顯示不同數據報表，提升資訊傳達效率。

2. 雙介面輸入

・支援 1 埠 HDMI 1.4b 與 1 埠 DP 輸入介面，可連接不同類型訊號源（如筆電 DP 輸出、PC HDMI 輸出），無需額外轉換器。

・自動識別輸入訊號類型，快速匹配對應解析度，避免訊號不相容問題。

3. 5K 超高解析度與無失真顯示

・DP 輸入支援多模式高解析度：3x3 拼接模式下達 5760×3240 30Hz，2x3 模式 5760×2160 30Hz，1x3 模式 5760×1080 60Hz；HDMI 輸入最高支援 3840×2160 30Hz，向下相容低解析度。

・影像點對點無損傳輸，支援等比例顯示，解決「畫面拉伸、變形、邊框遺失」等常見拼接問題。

4. 180° 單螢旋轉與修邊功能

・支援單台螢幕 180° 旋轉，適用於豎屏安裝場景（如門店豎式廣告屏），無需手動調整硬體角度。

・針對拼接螢幕邊框縫隙導致的視覺間隔問題，內建修邊功能，優化畫面銜接效果，視覺更自然逼真。

5. 聲音分離與先進影像處理

・配備 1 埠 3.5mm 音源輸出埠，可外接喇叭獨立輸出音頻，解決「影音不同步」或「螢幕音質不足」問題。

・內建多項先進影像技術：3D 梳狀濾波影像解碼、3D 降噪、運動自動補償去隔行、膚色校正、色彩鮮豔度增強、GAMMA 校正及幀頻轉換，確保畫面細節清晰、色彩飽和。

6. 多種操控模式與純硬體設計

・支援 3 種操控方式：紅外線遙控器（遠距調整，便捷操作）、機身按鍵（應急快速切換）、RS-232（串接控制主機，實現自動化集成）。

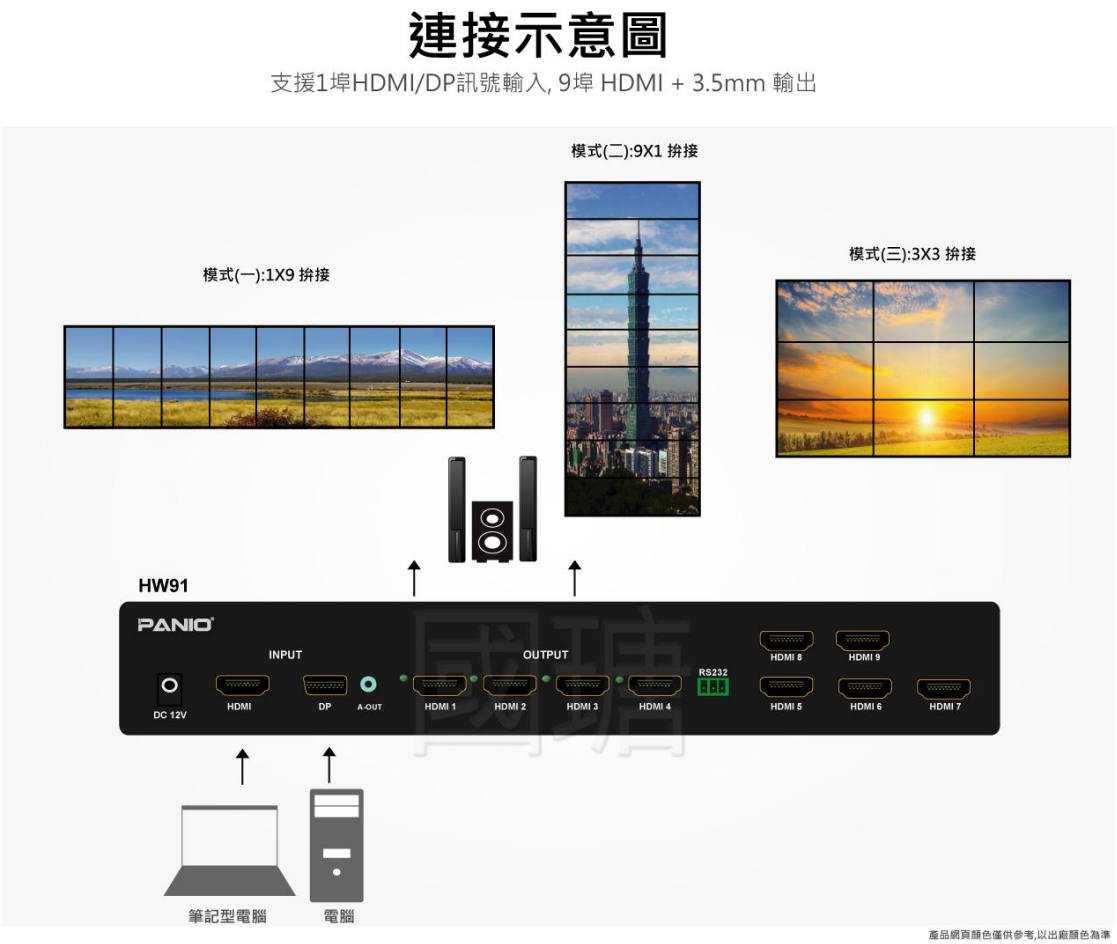
・純硬體架構設計，無需安裝驅動或軟體，即插即用，避免軟體崩潰或延遲問題，提升設備穩定性。

三、詳細規格表

型號	HW91
輸入介面	1 × HDMI（支援 HDMI 1.4b）、1 × DP
輸出介面	9 × HDMI、1 × 3.5mm 音源埠
輸入支援解析度	DP 輸入：5760×3240 30Hz、5760×1080 60Hz、1920×3240 60Hz（向下相容）HDMI 輸入：3840×2160 30Hz、1920×3240 30Hz（向下相容）
輸出支援解析度	1024×768 60Hz、1280×800 60Hz、1280×720 60Hz、1920×1080 60Hz、1920×1200 60Hz（可切換）
拼接模式	2x1、1x2、1x3、3x1、3x2、2x3、3x3 等（9 台以內螢幕直立 / 橫列拼接）

連接線長度	輸入 / 輸出各可接最長 5 米 HDMI 2.0 4K60Hz 線材
影像處理技術	3D 梳狀濾波、3D 降噪、運動自動補償、膚色校正、色彩增強、GAMMA 校正、幀頻轉換
控制方法	紅外線遙控器、機身按鍵、RS-232
電源供應	AC 110V-240V 50/60Hz
尺寸	484 × 242 × 45 mm（長 × 寬 × 高）

四、連接示意圖



五、貼心叮嚀（使用注意事項）

1. 線材選擇：請使用合格認證的 4K HDMI 2.0 線材或標準 DP 線材連接，確保 5K 解析度穩定傳輸，避免因線材品質導致畫面閃爍或解析度下降。
2. 設備串接：不建議串接「未經原廠認證的切換器、分配器、轉換器」，以免造成訊號干擾、延遲或相容性問題。
3. 電源供應：請使用原廠配備的電源線，確保電壓穩定（AC 110V-240V），非原廠電源可能損壞設備或影響拼接效果。
4. 遙控器：基於運送安全考量，遙控器不附贈電池，需自行配備對應型號電池（參照說明書規格）。
5. 相容確認：若需搭配延長器、分割器等其他品牌設備，請事先告知原廠，確認相容性後再使用，避免畫面異常。

六、包裝內容物

品名	數量	備註
HW91 9 埠輸出電視牆拼接處理器	1 台	支援 9 螢幕拼接
紅外線遙控器	1 個	無附電池，用於遠距操控
電源線	1 條	原廠認證，AC 110V-240V 50/60Hz
產品說明書	1 份	操作步驟

核心優勢總結

✓ 9 埠輸出 + 多種拼接模式，滿足 1~9 台螢幕靈活組合需求

✓ 5K 超高解析度 + 無失真顯示，畫面細節清晰、色彩飽和

✓ 雙介面輸入（HDMI/DP）+ 先進影像技術，相容性與畫質兼具

✓ 180° 單螢旋轉 + 修邊功能，優化特殊安裝場景與視覺體驗

✓ 多種操控模式 + 純硬體設計，即插即用、穩定性高