

4K 60Hz 8×8 無縫 HDMI 矩陣切換器

Model: CH8880K

真無縫切換 | 多畫面分割 | 電視牆拼接 | 獨立輸出設定 | 1U 機架相容 | 斷電記憶功能

一、產品概述

CH8880K 為國瑋科技推出的「專業級 8×8 4K 無縫 HDMI 矩陣切換器」，專為解決多訊號源（如筆電、攝影機、播放機、主控設備等）與多顯示設備（螢幕、投影機、電視牆）的穩定分配與切換需求而設計。支援高達 4K@60Hz 4:4:4 解析度與 18Gbps 頻寬，內建真無縫切換、多畫面分割、彈性電視牆等核心技術，同時具備豐富音訊輸出與多種操控模式，適用於現場活動、指揮監控中心、多媒體展廳、大型會議室等專業場景，確保影音傳輸無損、畫面切換流暢不中斷。

二、核心功能亮點

1. 真無縫切換技術

- 搭載先進無縫切換演算法，訊號源切換時完全避免畫面停格、黑屏或閃爍，實現「零中斷」播放體驗。
- 特別適用於現場直播、重要會議、即時監控等對畫面連續性要求高的場景，提升觀看與操作體驗。

2. 多畫面分割與電視牆拼接

- 內建 **12 組多畫面預設模式**（含子母畫面 PIP、多格分割等布局），無需額外軟體即可快速調用。
- 支援 **彈性電視牆拼接**，最多可驅動 8 台顯示器組成自定義畫面牆，並提供多組場景預設儲存功能，切換展示內容更高效。

3. 獨立輸出解析度設定

- 每組 HDMI 輸出可單獨設定解析度，提供 **24 組固定解析度選項**（覆蓋主流畫質規格），或啟動「AUTO 模式」自動讀取顯示設備 EDID 資訊，匹配最佳畫面比例。
- 解決多顯示設備規格不一致的問題，確保每台螢幕均呈現清晰穩定的畫面。

4. 豐富音訊輸出配置

- 除 HDMI 整合音訊外，額外提供 **8 組光纖 S/PDIF 輸出**與 **8 組平衡類比音訊輸出**（3.5mm Phoenix 接頭），支援獨立音訊拆分與外接音響系統。

- 相容 LPCM、Dolby、DTS、DSD 等主流音訊格式，滿足高品質影音分離播放需求。

5. 多種操控方式靈活應用

支援 4 種操控模式，覆蓋不同場景操作需求：

- 前面板按鍵：直接在機身操作，簡單直觀，應急調整便捷。
- 紅外遙控器：遠端手動控制，適合小型會議或現場臨時調整。
- Web GUI（TCP/IP）：透過區域網路遠端管理，如監控中心。
- RS-232：透過串列埠連接主機。

6. 堅固機構與斷電記憶

- 採用 **1U 機架式金屬外殼**，具備優異散熱性能與 EMI 抗干擾能力，適合長時間連續運作。
- 內建 **斷電記憶功能**，設備斷電復原後自動回復最後工作狀態（如當前切換模式、畫面布局），無需重新設定，節省操作時間。

三、詳細規格表

型號	CH8880K
輸入介面	8 × HDMI（符合 HDMI 2.0b 標準，支援 HDCP 2.2/1.4）
輸出介面	1. 8 × HDMI（符合 HDMI 2.0b 標準） 2. 8 × 光纖 S/PDIF 輸出 3. 8 × 平衡類比音訊輸出（3.5mm Phoenix 接頭）
支援解析度	最高 4K@60Hz 4:4:4，向下相容 1080P/720P/480P 等主流解析度
頻寬	18Gbps（594MHz），確保 4K 影音無壓縮傳輸
相容規範	HDMI 2.0b、HDCP 2.2（向下相容 HDCP 1.4）、CEC
多畫面 / 電視牆功能	12 組多畫面預設（含 PIP），支援最多 8 台顯示器電視牆拼接，可儲存多組場景

EDID 管理	完整 EDID 管理與鏡像功能，支援手動設定或 AUTO 自動匹配
音訊支援	LPCM、Dolby Digital、DTS-HD、DSD 等主流音訊格式
控制方法	前面板按鍵、紅外遙控器、Web GUI (TCP/IP, RJ45 接口)、RS-232 (9-pin D-Sub)
電源供應	AC 100-240V 輸入, DC 24V/3.75A 輸出 (需使用原廠變壓器)
尺寸	440 × 300 × 44.5 mm (符合 1U 機架安裝標準)
重量	3.95 Kg
環境與保護	1. 操作溫度: 0–40°C 2. 儲存溫度: -20–60°C 3. ESD 防護: IEC 61000-4-2 (±8kV 空氣放電 / ±4kV 接觸放電)
特殊功能	真無縫切換、斷電記憶、獨立輸出解析度設定

四、貼心叮嚀（使用注意事項）

- 線材選擇：**請使用合格認證的 4K60Hz HDMI 線材連接訊號源與設備，單條線長建議控制在 10 公尺以內，避免因線材品質或長度導致畫面閃爍、解析度無法達標。
- 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、相容性問題或損壞設備。
- 電源供應：**請務必使用原廠附贈的 DC 24V/3.75A 變壓器，非原廠電源可能導致設備故障、穩定性下降，甚至引發安全風險。
- 遙控器：**基於運送安全考量，遙控器出貨時不附贈電池，請自行配備對應型號電池（參照快速安裝指南規格）。
- 相容確認：**若需搭配第三方設備（如訊號延長器、畫面分割器），請事先聯繫原廠確認相容性，避免功能受限或無法正常運作。
- 環境維護：**請將設備安裝在通風良好、遠離潮濕與高溫的環境中，避免陽光直射或灰塵堆積，確保散熱正常與長壽命使用。

連接示意圖

Connection diagram



六、包裝內容物

品名	數量	備註
CH8880K 矩陣主機	1 台	8×8 4K 無縫 HDMI 矩陣切換器
DC 24V/3.75A 變壓器	1 個	原廠認證，確保穩定供電，符合安全規範
紅外遙控器	1 個	用於遠端控制設備（如模式切換、畫面調整）
RS-232 線 (9-pin)	1 條	
快速安裝指南	1 張	操作說明

核心優勢總結

- ✓ 8×8 靈活輸入輸出，滿足多訊號源到多顯示設備的分配需求
- ✓ 4K@60Hz 4:4:4 + 18Gbps 頻寬，影音無損傳輸，畫質色彩精準

- ✓ 真無縫切換技術，避免畫面中斷，適用專業現場場景
- ✓ 多畫面分割 + 電視牆拼接，12 組預設 + 場景儲存，展示靈活高效
- ✓ 獨立輸出設定 + 豐富音訊接口，相容多設備組合
- ✓ 多種操控模式 + 1U 機架設計，操作便捷，易於集成安裝
- ✓ 金屬外殼 + 斷電記憶，耐用穩定，降低後續維護成本