

HDMI 線材選購指南與常見問題

HDMI 線材版本與產品推薦

想要選擇適合的 HDMI 線材，可以看看以下提供的情境建議與解決方式，大致有現在主流不同版本的 HDMI 線材、常見的使用問題與排除方法，讓您在體驗高品質影音同時能理解避免使用困擾。

1. HDMI 2.0 版本 - VENTION AAB 系列

HDMI 協會已聲明，廠商在包裝上不應標示 HDMI 版本號碼。目前市面上販售的基本款都已是 HDMI 2.0 版本或以上。

主要規格：

- 傳輸頻寬可達 **18 Gbps**。
- 支援 **4K (3840x2160) @ 60Hz**。
- 向下相容 1080p @ 240Hz 和 1440p (2K) @ 144Hz 等更新率。
- 支援靜態 HDR、多音頻流和音頻同步。



2. HDMI 2.1 版本 - VENTION ALG 認證線

如果您需要 4K @ 120Hz 或更高更新率，或使用 PS5/Xbox 主機、高階顯示卡，應選購此版本。

主要規格：

- 傳輸頻寬可達 **48 Gbps**。
- 支援 **8K (7680x4320) @ 60Hz**。
- 向下相容 1080P@240Hz / 2K@144Hz / 4K@120Hz / 8K@60Hz 等更新率。
- 支援動態和靜態 HDR。
- 其他可選功能包含可變更新率 (VRR)、自動低延遲模式 (ALLM) 和快速畫面傳輸 (QFT) 等。

外殼：鋁合金

AWG：1-3m:30AWG 5m:28AWG



選購建議

- **如果您主要用於文書、日常影音或輕度遊戲：**

選擇 VENTION AAB 系列 (HDMI 2.0)。這款線材的 18 Gbps 頻寬足以支援 4K @ 60Hz 的內容，對於大多數的電視和顯示器來說都已綽綽有餘，性價比高。

- **如果您是高階遊戲玩家或影音發燒友：**

選擇 VENTION ALG 系列 (HDMI 2.1)。這款線材的 48 Gbps 高頻寬，能夠滿足 PS5 或 Xbox Series X 等遊戲主機對 4K @ 120Hz 的需求，同時也支援動態 HDR，能提供更流暢、更真實的畫面體驗。

簡而言之，**AAB 系列** 適合日常使用，而 **ALG 系列** 則專為追求高畫質或中高階娛樂設備而生。

如果您不確定規格，**電腦顯示器選配訊AAB**，**娛樂影音周邊選配訊ALG**。

常見問題與解決方式

重要提醒：線材是被動設備，關於解析度、更新率、音訊格式等功能，都是由設備兩端點（設備輸出與顯示器輸入）透過協商來決定的，不是買了線就會多出杜比音效或HDR畫質。

1. Q：PS5 畫面無法顯示或時常黑屏？

A：嘗試將線材連接到電視或螢幕的另一個 HDMI 插孔。先拔掉 PS5 和電視的電源線，等待一分鐘後再重新插上並開機。若非人為損壞，可能是線材劣化或內部斷線，建議更換新線材。

2. Q：電視與 Soundbar 之間的 eARC 無法正常運作？

A：務必確認線材插入電視和 Soundbar 上標示有 **「eARC」或「ARC」** 的專用插孔。重新啟動所有設備，並在電視的音訊設定中確認 eARC 功能已開啟。

3. Q：聲音與影像不同步（延遲）？

A：在電視或 AV 擴大機的音訊設定中，尋找「唇形同步 (Lip-Sync)」或「音訊延遲 (Audio Delay)」的選項並調整。同時檢查設備韌體是否有最新版本。

4. Q：長距離 (5 公尺以上) 傳輸畫面不穩定？

A：一般被動式 HDMI 線材不適合長距離傳輸。建議改用內建訊號放大晶片的**主動式光纖 HDMI 線 (AOC)**來穩定傳輸高頻寬訊號。

5. Q：如何辨識 HDMI 線材的「版本號碼」騙術？

A：HDMI 協會已聲明，正版授權的線材包裝不會標註版本號碼。應認明功能等級標示，例如支援 4K/60Hz 的為「High Speed」，而支援 4K/120Hz 或 8K/60Hz 的則為「Ultra High Speed」並附有官方認證標籤。

6. Q：舊線材無法支援 HDR 功能？

A：HDR 所需頻寬較高。建議更換為有足夠頻寬傳輸 HDR 訊號的**「Premium High Speed HDMI Cable」**或**「Ultra High Speed HDMI Cable」**。

7. Q：電視 HDMI 插孔功能不符？

A：參閱電視手冊，手冊會明確標示每個 HDMI 插孔所支援的規格，例如「HDMI 1 (ARC/eARC)」、「HDMI 2 (4K/120Hz)」等。

8. Q：HDMI 纜線的物理性損壞？

A：檢查線材接頭是否有鬆動、線身是否變形或彎曲。高頻寬線材對內部結構敏感，輕微損壞就會影響訊號。

9. Q：電腦顯卡輸出畫面不穩定？

A：此類問題通常是驅動程式不穩定所致，建議前往官網下載最新的驅動程式。如果問題持續，可使用其他電腦設備進行對照測試。

10. Q：電視與 AV 擴大機之間訊號無法傳輸？

A：確保 HDMI 線材從 AV 擴大機的**HDMI OUT**接孔接到電視，而非"HDMI IN"。建議先開啟電視，再開啟 AV 擴大機，最後才開啟訊號源，以確保訊號正確握手。

11. Q：HDMI CEC 設備連動功能不靈敏？

A：進入所有連接設備的選單，確認 HDMI CEC 功能（如 BRAVIA Sync、Anynet+）已啟用。將所有設備拔掉電源並重新啟動，可以解決訊號混亂問題。

12. Q：電腦螢幕從休眠模式喚醒失敗？

A：此問題與 HDMI 線材較無關，通常是電源管理設定或顯卡驅動程式所致。

13. Q：高階音訊格式（如 Dolby Atmos）無法傳輸？

A：最常見的原因是頻寬不足。請確認您的線材是 HDMI 2.1 規格的「Ultra High Speed」並通過官方認證。

14. Q：特定遊戲機或電腦的相容性問題？

A：這類問題通常是 EDID 握手失敗。在顯示設定中將解析度設為手動而非自動，並嘗試關閉 HDR。

15. Q：HDMI 線材會影響音質嗎？

A：HDMI 傳輸的是數位訊號（0 和 1）。在沒有錯誤的情況下，只要線材品質足以傳輸所需頻寬，理論上音質不該有差異。