HDMI 線材選購要點

確認 HDMI 版本:

選 1.4 版 HDMI 線·因為是目前市面上普銷版本·完全相容 1.3 版本(包括 1.2 版本)的 HDMI 設備。1.4 版本的 HDMI 線可支援 3D 效果。2011 年起 HDMI 官方不允許線身上標明有 HDMI1.4 或 1.3 字樣·但需標其功能:High speed HDMI cable with Ethernet。

確定線芯為標準 19 芯:

基本上不剪開來算根本無法得知·但標準的 HDMI1.4 版線是 19 芯 (19 根芯線),才能保證 1.4 版功能和穩定性。 低階的線材為降低成本·採用 13 芯或不足線芯 HDMI·也稱簡易版。至於線的粗細是無法當作參考依據的·所以市場上HDMI 線材價格有很大的落差。很多設備用起來訊號也是能過·但電流等傳輸不足的問題,會導致傳輸不穩定·傳輸距離無法保證·設備(電視機·電腦)損害加速和老化。尤其對於涉及到裝修·工程等的使用者·能夠保證品質的線材更為重要。

選擇 HDMI 的接頭規格:

如果考究的線材·基本上會以銅為其接頭材質·不僅有傳導性好·也能延長氧化時間·維持一定的使用壽命·使用者可以拿磁鐵測試得知。確定好設備介面類別型·HDMI有標準 HDMI(寬約 1.4CM)·MINI HDMI(寬約 1.0CM)·MICRO HDMI(寬約 0.6CM),電腦和電視大部分為標準 HDMI 介面·在選用線材時候首先要確認好介面·

● 確定好線長:

根據設備和需要,確定好相應的線長,不同設備,不同應用下,對線材品質要求和長度要求也會有不同,所以 HDMI 的線無法用長度來做一個價格標準,不同的長度會採取不同的線徑,這是為了確保訊號在傳遞過程中能維持一定的訊號導電值,達到最小損失以維持訊號品質:例如瀚鑫在 2 米以下的線均採用 30AWG,2~6 米為 28AWG,8 米~20 米為 24AWG,AWG 數字越小代表線徑越粗。目前市面上一般消費性的線材使用了放大晶片則不在此規範內,特徵是線材有使用上方向性的限制。

HDMI 線很硬:

很硬的線,一般是沒有遮罩層。製作上是用便宜的膠料充次代替鋁箔,編織。通常 這樣的劣質線,會加兩個大大的磁環,外觀結實,讓使用者誤以為分量足。實際 5 米以下的 HDMI 線, 磁環作用幾乎為零,好的線材本身用料就有鋁箔,編織等多重遮罩。磁環只是看上去很美的障眼法。

HDMI 線材以純銅為佳:

基本上線芯品質,無法從外觀辨別,但能從比較的重量得知一二,甚至萬一有一天你不爽了,你可以嘗試把線材剪斷,拿打火機燒線芯來做一個簡易測試,銅含量高的線不會馬上被燒熔,反過來如果遇到不純的線,一測試下去馬上就能見真章。

● 高價發燒級線材:

謹慎購買所謂的發燒級 HDMI 線。(線材本身是起到傳遞信號的作用·並不能從實質上對信號源做更改·大家在消費的時候也應更理性)



工程上 HDMI 常見狀況&排除

Q: 訊號無法顯示

A: 施工時拉線,超過線材張力導致線材損壞(扭曲,壓扁)所造成的阻抗特性不匹配所造成

S: 重新佈線,若施工上有難度可採用網線延長器或者無線方案

Q: 訊號不穩定,不斷斷訊,伴隨<mark>雜訊</mark>等狀況

A: 1. 使用了品質不佳的線材,

2. 或者是連接特殊的顯示設備(需要較大工作電壓)

3. 施工時拉線,超過線材張力導致線材損壞(扭曲,壓扁)所造成的阻抗特性不匹配所造成

S: 視狀況可試著用輸出放大器,或輸入放大器來提高工作電壓來解決

Q: 線材長度不足需要串接來使用

S: 5 米以上串接建議可使用中繼放大器來做接續,短米數可用母母頭(視線材質量優劣)

Q: 線材接頭角度/規格在現場無法使用

S: 瀚鑫可提供各式轉接頭方便您的使用

