

Furutech HF-A-NCF：應用光纖導體技術， 長距離高畫質的最佳保證 Dec 2021



coober 發表於 昨天 14:29 | 已閱:1052 | 評論:0 | 只看該作者 | 只看大圖 ▶ 複製連結

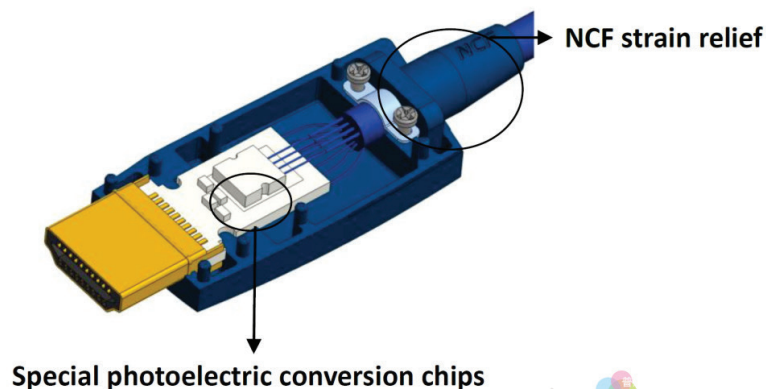


▶ 語音朗讀

HDMI是現在絕大多數家庭劇院、多媒體娛樂設備的傳輸媒介，從2002年推出至今，每隔一段時間都進行升級改版，而現在最新的2.1版本問世後，高資訊傳輸量也滿足人們更高品質的影音娛樂需求，能以120Hz的更新率傳遞4K內容，解析度也能向上支援8K、10K，等於說是替未來的影音規格發展做好了準備。另外eARC、VRR、QFT、QMS、ALLM、DSC 等新規格，也讓HDMI 2.1在方方面面皆能做為新世代影音設備、遊戲機的訊號傳輸橋樑，訊源與顯示器、音響系統之間透過HDMI 2.1線，便能呈現效果更出色的影音品質。



做為音響配件、影音線材市場上的知名品牌，Furutech長期致力於最新版本HDMI線的開發，日前它們上市一款HDMI 2.1線HF-A-NCF，並透過代理商仲敏引進台灣。這條HDMI 2.1線有哪些特色呢？首先它是NCF技術的應用產品。NCF是Nano Crystal² Formula的縮寫，意即奈米結晶配方，Furutech將這種奈米級陶瓷微粒結合碳粉末混合樹脂製成的特殊聚合物，透過材質會釋放負離子消除靜電、擁有更好機械阻尼的特性，讓音響配件、線材可以解決振動與靜電，進而提升聲音表現。

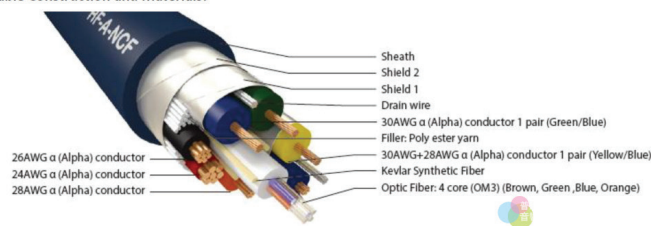


Furutech HF-A-NCF：應用光纖導體技術， 長距離高畫質的最佳保證 Dec 2021



過去具備NFC技術的產品大多應用在音響配件上，Furutech這次則是將HF-A-NCF的端子頭後端與線身連接的部分採用NCF材料，讓本線非但可以產生負離子來消除靜電，還能將電流所產生的振動轉換為熱能，再將熱能轉換為紅外線從表面釋放出來，一舉解決訊號傳輸過程中可能產生的振動和靜電問題，更有效率地進行影音訊號的傳導。

Cable Construction and Materials:



HF-A-NCF具備1.5米、3米、5米、7.5米、10米、15米、20米等好幾種長度的規格，看到有不少長線身的款式，不禁就會讓人好奇是採用哪種導體？跟之前HF-X-NCF採用傳統導體式結構（以銅導體為基礎、表面鍍銀）相比，HF-A-NCF不僅同樣具備NCF技術，導體更進一步採用光纖結合金屬的混血式設計，HF-A-NCF的光纖導體主要是應用在核心路徑上，使用的是四芯光纖導體，搭配金屬導體來傳遞其他訊號路徑。

也因為這樣，所以HF-A-NCF比一般單純採用金屬導體的HDMI線更有餘裕去開發更長米數的款式，可以讓人放心地應用在視聽室投影機與音響設備的連接上，當然也適合應用在各類公共廣告看板、展覽活動、行控中心等長距離HDMI傳輸的商用影音解決方案的領域裡，使用彈性相當高。另外採用光纖導體還有一個好處，就是HF-A-NCF不會像傳統金屬導體的HDMI一樣，訊號路徑上易受到EMI、RFI等射頻雜訊的干擾。而且它也不用外接電源，即使是長距離傳輸下，完全無須透過USB進行供電。



一條HDMI線的品質好壞，除了導體之外端子頭往往也是學問所在，Furutech不愧是專業日本線材大廠，在設計HDMI這類高實用性、高市場普及度的線材，端子頭的設計也比照Hi-End製品來處理。HF-A-NCF的端子頭外殼以鋅、鋁合金材料製作而成，具備質地堅固、耐插拔的特性，所以除了家用，也很能適用各種商業應用的場所。而在端子頭的連接處，Furutech使用傳統金屬導體了，並針對這個金屬部件施予所謂的「 α 處理」，也就是兩階段的超低溫 and 消磁處理，然後，端子頭還鍍上了具有一定厚度的金，能提供可靠與穩定的傳輸效能。

Furutech HF-A-NCF：應用光纖導體技術， 長距離高畫質的最佳保證 Dec 2021



▲實際使用時，要稍微注意一下，HF-A-NCF雖然不需要外接其它電源，但是由於端子頭內部有光電轉換晶片，所以它的連接是有方向性的，一端是連接訊源器材、一端是連接顯示器材，連接時要留意不要接錯了。

測試時，我透過社內的LG 65EP5G專業顯示器做為畫質檢視的參考器材，對比對象是本刊常用的參考線。先說明一下，LG這部採用WRGB OLED技術的專業顯示器，解析度為4K UHD (3840×2160)，對比度達1,850,000：1，忠於原生4K內容的顯示性能，會比市面上絕大多數4K電視都要來得好，所以能更精確地反映出不同HDMI線材所呈現出來的畫質差異。

實際比對後，我發現HF-A-NCF在4K影像表現上，與參考線相比畫質有幾個明顯更優異的地方，首先影像的實體效果更顯強烈，物體的細節資訊變得更加豐富，電影中人臉毛孔精緻度與頭髮的絲絲分離感，透過65吋畫面看得更加清楚。另外在加上對比度也有提昇，加深了影像的立體感，畫面看上去更為自然真實。

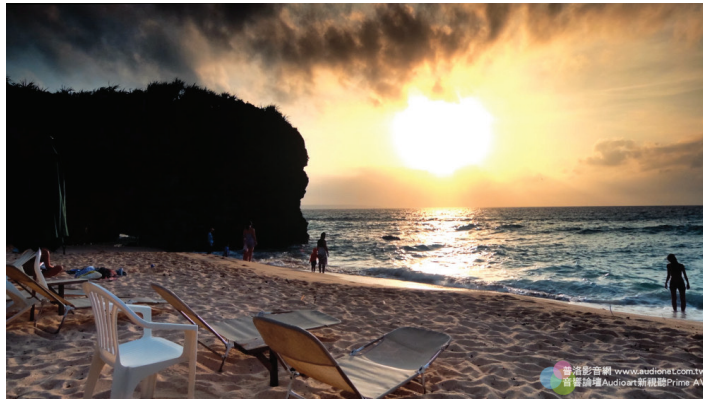


其次，色彩可以表現出更為中性的色調，除了帶有飽滿深邃的色濃度，相鄰兩色的區隔也非常明顯，畫面看上去不僅影像銳利畫質清晰，也能在傳真的色彩氛圍中展現出舒服的視覺效果，這樣的畫面效果即便你喜歡長時間看藍光片，也能透過自然的畫面帶來的舒適視感，降低眼睛的負擔。

FURUTECH

普洛影音網
AudioArt 音響論壇 PRIMEAV 影視音網

Furutech HF-A-NCF：應用光纖導體技術，
長距離高畫質的最佳保證 Dec 2021



一直以來長米數HDMI線傳輸不穩定老毛病是廠商努力克服的問題，所幸現在光纖導體逐漸成為HDMI線設計的主流，加上諸多品牌技術規格、耐用度設計也都相當到位，過往擔心線材過長會影響訊號傳輸品質，現在已不再是什麼大問題。Furutech HF-A-NCF就是這樣的產品，雖然現在市面上採用光纖技術的HDMI線很多，但Furutech的線很受歡迎的主因，不外乎就是做工精緻，且價格親民，加上都有經過認證，實際的效果也非常好，無論你是家裡有劇院系統、或者是單純以電視搭配藍光播放機使用的朋友，這會是一個很不錯的選擇。



Furutech HF-A-NCF
1.5m: 8,600元、3M : 11,000元、5M : 13,600元
進口代理：仲敏 02-2278-3931
Furutech原廠官網：[連結](#)

Furutech, 仲敏, HF-A-NCF, HDMI, 光纖, NFC

CrystalConnect Monet USB Cable：價格很貴，毒性很強！

没有了