



瘋音響 | 影音配件

Furutech NCF Clear Line

簡單有效，無痛升級的電源小物

AC電源優化器 · 文/蘇雍翔

PR



上 NCF Clear Line最關鍵的結構是內部搭載了兩個Air Coil被動式線圈，能和排插形成一個迴路，吸收電源噪訊並消除靜電，提升供電品質。

下 NCF Clear Line的外殼由4層材質組成，包括高硬度的透明塗料、NCF和碳纖維粒子組成的複合材質，融合不同材質的諧振特性，也將NCF的效果完整發揮。

音響玩家們都想提升自家的電源品質，從牽電源專線開始，再入手昂貴的電源再生器、隔離變壓器。除此之外，電源排插的濾波效果，電源線的導體品質、屏蔽絕緣等結構，幾乎每個環節都能讓你花上不少預算。而且音響的電源產品，不像擴大機或喇叭，聲音風格可以投其所好。好的電源對音質有一定的改善方向，不外乎是讓音質變透明、雜訊變少、音場變開闊等等。產品價格也大多是一分錢一分貨，通常花費越高、音質也會給你等價的回饋。如果您有幸口袋夠深，那恭喜你！可以享受到完美的電源品質。但如果是預算有限的消費者，難道就沒有便宜又有效的辦法嗎？有的！本文要介紹的Furutech NCF Clear Line就是一款人人都買得起、簡單又有效的電源優化方案。

Furutech是大家再熟悉不過的音響廠商，旗下產品不僅品項多元、價格平實，也富有很高的技術含金量，無論是線材還是電源產品，總給人一種精實可靠的感覺。近年來它們研發出了一種NCF (Nano Crystal² Formula)，也就是「奈米

結晶配方」。它是由陶瓷與碳微粒組成的奈米級結晶粉末材質，具原廠表示，NCF同時具備兩種活躍的特性，首先能夠產生負離子減少靜電產生，同時能將電流所產生的振動轉為遠紅外線的熱能發散出去。用此材質打造的電源產品也有絕佳的電氣特性，能減少振動和靜電的問題。

簡單易用卻很有效

Furutech NCF Clear Line就是一款納入NCF材質的被動式「AC電源優化產品」。它的造型設計很簡單，結構類似電源線的公插，有一個圓柱狀的主體、底部搭載電源插座。我個人很喜歡這種被動式的電源產品，因為使用起來很容易，不需要另外為它供電，只需要將它插在排插或壁插的任何一個插座之上，就能立刻獲得電源品質的改善。

NCF Clear Line雖然結構簡單，但仔細研究其結構還真講究。讀者一定好奇NCF要用在哪裡，從外部看起，它的頂部和底部都有一個黑色的塑料結構，這就是用NCF打造。同時頂蓋上刻有NCF字樣，四周圍繞了像是軌道一般的凹槽，據說可

FURUTECH

Furutech NCF Clear Line

簡單有效，無痛升級的電源小物

May 2021



原廠公布規格

●產品形式：AC電源優化器 ●材質：NCF (Nano Crystal[®] Formula)「奈米結晶配方」、碳纖維粒子、尼龍等複合材質 ●插頭：α (Alpha) OCC單晶銅銻公插 ●參考售價：7700元



以增加表面積，強化NCF的效果。再來，既然是Furutech的產品，其電源插頭當然要用自家的燒料，採用α (Alpha) OCC單晶銅銻材質製作，經過Alpha超低溫與消磁處理，也是Furutech的專利技術，第一步驟將導體先透過液態氮或液態氦，冷卻至攝氏零下196度至250度，再透過回溫過程使晶體更緊密的重新排列，讓導體猶如打通任督二脈一般，增加導電效率。第二步驟採用大型的消磁機具在導體外慢速運行，消除外部磁場對導體所產生的應力，使電流傳導更為順暢。

Air Coil被動式線圈，吸收電源雜訊

再看到中段的柱狀結構，看起來呈現特殊的黑色雲霧狀造型，它其實是由4層材質組成，最外層用一種高硬度的透明塗料，第二層是由NCF和碳纖維粒子組成的複合材質，第三層是NCF跟3K碳纖維材質，最內層則是含NCF的尼龍絕緣，很難想像，只是外殼就用上這麼複雜的設計，所有能用NCF的地方原廠可說是毫不手軟，融合不同材質的諧振特性，也將NCF效果發揮到極致！

這樣就完了嗎？當然不是，NCF Clear Line最關鍵的結構是內部搭載了兩個Air Coil被動式線圈，外型像是銀色的彈簧結構，同樣是採用α (Alpha) OCC材質製作，通電時即會和您的排插形成一個迴路，吸收電源噪訊並消除靜電，讓其它的電源線可以擁有更好的供電品質。另外，NCF Clear Line的機身內部為一個真空的狀態的空氣腔室，也能強化其阻尼特性，每個細節都做得很完善，且質感也非常好。

背景更黑、線條感清晰

實際使用我將它插在視聽室的壁插上，比較使用前後的差異，剛開始覺得音樂背景有安靜一些，但差異非常微小。隔天經過一個晚上的run in之後，效果明顯大幅提升。最明顯的是音樂形體的密度更高，定位感變得更清晰且精確。原本顯得渙散的低頻能量，變得更緊實，線條感更鮮明，也能聽到更多細節。而這款產品與其它電源調聲道具不同的地方，在於它並不會增加能量感，也不換改變聲音調性，但卻能感覺到高低兩端的延伸更好，音樂輪廓更寫實。

例如聽「Miles Davis-Miles

Smile」專輯第二軌的「Circle」，一開始等身大小的小號顯得很清晰，形體被牢牢的定在中央，能聽到更細膩的氣息吞吐，銅管的金屬光澤也更耀眼。同時空間感覺更開闊，能感受到伴奏的樂器明確的位置，使得樂團編制顯得活生立體，原本略為模糊的毛躁感削減許多，右側的銅鈸聽起來嘶嘶綿密，光澤感很柔和不會刺耳，貝斯的顆粒感拳拳到肉，弦振細節、與木頭共鳴感也變得更豐富。

聽Daniil Trifonov演奏的「拉赫曼尼諾夫第一號鋼琴協奏曲」，可以營造出一個通透的音場，能感覺到鋼琴的顆粒感更透明，每一段樂句後都能聽到更綿長的琴台共振，背景的弦樂距離離開了些許，可以聽見更好的縱深，使得鋼琴與伴奏間的對比更鮮活，營造出寬鬆開闊的音樂畫面。

坊間許多電源優化小物，Furutech NCF Clear Line不僅使用起來很方便，也是我用過少數有效之外，對聲音的影響是完全正面的！對入門玩家來說，只需花費平實的預算就能明顯改善電源品質，實在是既省事又無痛的投資。👍

進口代理 | 仲敏02-2278-3931