

FURUTECH

多了方便,更多了音樂的細節

Furutech e-TP80S NCF

Dec 2020



產品類型：濾波電源排插。插座數量：4組8個。內部導線：Furutech μ -14 (14AWG)。壁插材質：磷青銅鍍銻。最大尖峰電壓：6,000V。最大突波電流：4,500A。重量：1.8公斤。外觀尺寸 (WHD)：400 x 130 x 60mm。參考售價：28,500元 (內附1.8公尺電源線)。進口總代理：仲敏 (02-22783931)

多了方便，更多了音樂的細節 Furutech e-TP80S NCF

文 | 蔡承哲

就 算不是音響迷的大眾，在生活中也往往基於實際需要而使用上電源排插，來解決線不夠長，插孔不夠多的問題。換句話說，電源排插是為了實際需要，而非純粹增進性能而出現的產品類型，也就是俗稱的必要之惡。

雖然是必要之惡，不過專為音響而開發的電源排插，不但可以盡可能免除排插帶來的負面影響，甚至可以透過內部設計改善聲音品質，這就是音響用排插與一般電源排插的差異。Furutech推出的e-TP80S NCF排插，就可以在解決實際需求之餘，再增進聲音品質。

濾波用法是關鍵

e-TP80S NCF屬於e-TP80的改版。

雖然外觀大致相似，但內部與使用方式上都做出改良，例如濾波線路就是重新設計。聽到濾波，也許有些音響迷眉頭就皺了，認為濾波會限制動態，並不是全然正面改善。其實濾波是消除電源中的雜訊最實用的方式，像最古老的隔離變壓器其實也是以變壓器作為濾波元件的濾波器。真正關鍵在於濾波機制的設計夠不夠好，能不能免除負面影響，這才是平平都是濾波器，但效果天差地遠的關鍵。Furutech的濾波器作用範圍從2MHz一直到100MHz，能夠提供20dB到92dB的濾除效果。同時Furutech也非常懂音響迷的疑慮，因此e-TP80S NCF只有一半的插孔有安裝濾波器，另一半則無。

除了電流中的雜訊，還有射頻干擾

(RFI)與電磁干擾(EMI)也同樣是聲音殺手。因此e-TP80S NCF使用鋁合金作為外殼，還在排插底部安裝Formula GC-303。這是一種吸收EMI的材料，可以吸收內部的EMI。

MOV防突波裝置

除了對抗雜訊的手段之外，對連接器材的保護也是不可少。大幅強化的保護線路也是這次改版重點，這稱之為MOV的保護線路，設置了最高能承受4,500A電流、6,000V電壓湧入的突波防護，可以把突波電流阻擋在排插上，防止後端器材燒毀。

其餘元件也做了升級。壁插本來就是Furutech的得意領域，尤其e-TP80S NCF更是添加近年Furutech大量用在自家

FURUTECH

多了方便,更多了音樂的細節

Furutech e-TP80S NCF

Dec 2020



▶▶▶ Furutech e-TP80S NCF



01. 上頭的排插明確分成數位、前級、後級三組。除了最大輸出瓦數不同之外，也只有數位組才有經過濾波。同時也能隔開數位與類比器材，避免互相干擾。



02. 上頭的兩組燈號除了電源之外，另一組則是防突波運作線路正常啟動的燈號。

產品上的NCF (Nano Crystal² Formula) 配方做成。NCF這種特殊材料是由陶瓷、碳粉等製成的複合材料。NCF能夠釋放負離子，減少靜電產生以及帶來的不良影響；此外它還具有將振動轉換成遠紅外線的特性，是非常理想的電氣阻尼材料。壁插與電源輸入的機尾座材料都是使用鍍鎳的磷青銅，當然都是使用添加NCF的自家產品。機內線也使用線徑14AWG的 μ -14。e-TP80S NCF甚至還有橡膠腳座，隔離從地面傳來的振動。此外，雖然用家也可以換上更高檔的電源線，但e-TP80S NCF還是附上一條1.8公尺的Furutech FP-314Ag電源線，讓用家購入立刻就有高品質電源線可用。

增設開關更方便

e-TP80S NCF在外觀設計上也很特別，設置壁插的頂部有微傾角，實際使用起來確實比一般平面更好插拔。此外靠近機尾座處有兩個指示燈號，其中一個是電源啟用與否，另一個則是突波保護正常運作與否。在機尾座旁還有電源開關，用家可以一鍵關閉排插上所有的器材。

4組8個的插座數量不但比許多音響級排插數量還多，還進一步分成三部

分。其中最遠離機尾座的2組4個有連接濾波器，標示為給數位器材使用，最大輸出500瓦。另外2組4個沒有連接濾波器，一組標示給前級使用，最大輸出800瓦；最靠近機尾座的一組則是給後級，最大能輸出1,000瓦。

去除一層霧氣

試聽在本刊2號試聽室。使用Norma Audio DS-1唱盤、McIntosh MA7200綜擴、PMC Twenty5.23i喇叭作為測試系統。比較方式則是唱盤與綜擴的電源線直入壁插，以及依照排插標示全數插上e-TP80S NCF。

如前所述，電源排插本就是因應實際需求的產物，但使用e-TP80S NCF後也確實有改善。最大的差異就在於使用後好似去除了「一層霧氣」；或者換句話說，使用之後整體的解析能力更為提升。比如說Mutter的「Across the Stars」，使用e-TP80S NCF之後很明顯空氣像是剛下過雨般的清淨，慕特的小提琴更為纖細。或是經典的「Jazz at the Pawnshop」，也能聽出背景伴奏更為凸顯，相較之下不使用時背景像是朦了一層塑膠布般。

另外一個注意到的特質就是使用

之後背景噪音更低，更為沉靜。Green Day「American Idiot」這種快節奏搖滾樂最明顯，原本略顯吵雜的演出在使用e-TP80S NCF之後更為清晰分明，沒有原先的煩雜感。舞台也從原本略微平面化中解放，人聲與樂器的位置更清楚分明。

像Fausto Mesolella「Live ad Alcatraz」這種只有吉他（還有效果器）演奏的現場專輯，也沒有什麼爆棚效果。只有在使用e-TP80S NCF去除霧氣、降低底噪之後，方才能欣賞吉他高手如何玩弄吉他，製造各種聲音效果。尤其是刻意為之的各種泛音效果，在沒有使用e-TP80S NCF之下很難輕鬆聽見，導致演奏變得很乏味無趣。

更方便、更好聲

雖然使用電源排插往往都是基於實際需要。但如果使用電源排插之後，非但不會造成負面影響，還能夠使重播效果更為優異，這就是音響用電源排插的價值所在。使用e-TP80S NCF，用家除了方便之餘，還能夠讓聲音進一步優化，何樂不為？