

# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



【試聽】

**Furutech NCF Power Vault**  
Pure Transmission 現階段最高技藝

文 · 郭漢丞 圖 · 蔡維峻

分享到：

[發送推文](#)

日本 Furutech 是音響線材與零配件的經典品牌，數十年來堅持「純淨傳輸」(Pure Transmission) 理念，專注於音響線材、電源公母插、訊號端子與各種強化音響性能的配件，建立品牌市場高度。全新推出的 NCF Power Vault 電源排插，可說是 Furutech 在電源排插的旗艦產品，也是 Pure Transmission 理念的現階段最高技藝展現 (state-of-the-art)。



超大方 8 組電源輸出

關於電源排插，可說是玩音響不可或缺的必要配件，因為平常家裡的壁插，大概都是兩出規格，少見四出規格，假如搭配簡單的三件式組合，就是數位訊源、綜合擴大機與喇叭，勉強夠用，但是如果玩分體式的器材，譬如數位轉盤搭配 DAC，綜擴換成前、後級，那就不夠用了。

這部 NCF Power Vault 很大方，一口氣給 8 組，對於器材眾多的音響玩家來說，不用

# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024

擔心排插輸出不夠用。



專注於音響配件的日本經典品牌

從線材起家，發展到完整的音響配件，創立於 1988 年的 Furutech，不僅歷史悠久，而且還是許多 Hi End 音響線材廠家，指定合作的廠家，代表 Furutech 的電源公、母插、RCA 與 XLR 端子，品質足以讓其他線材廠家加分。

而且，多年來 Furutech 的產品價格，大致與通貨膨脹差不多，很少坐地起價，相對 C/P 值較高，價格合理，也是 Furutech 長期受到許多玩家信賴的原因。



濾波好？還是不濾波好？

當然，NCF Power Vault 的價格無疑是攻頂價，它代表 Furutech 在電源排插產品的「現階段最高技藝」，把所有 Furutech 與電源相關的技術，納入 NCF Power Vault。

長期以來，關於電源排插有兩大主流，一是主張加入濾波線路，另一個則是單純排插，只做電力分配，完全捨棄任何濾波線路，這林中分兩路，各有各的道理，主張濾波較好者，認為可以濾除市電不必要的干擾，主張不做濾波者，認為濾波線路可能會產生限流現象，導致擴大機在大功率輸出時，電流供應較弱，變得軟腳。

Furutech 怎麼選？答案是不選，他們兩種都做，產品林中分兩路，一個系列綠波，另



# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024

一個系列不濾波。



## 完全不濾波的現階段最高技藝

NCF Power Vault 是「完全不濾波」的旗艦排插，另一款 e-TP8oS NCF 排插，則是 Furutech 濾波排插的旗艦。這樣的產品策略，其實就是要讓發燒友玩得開心，不管您認為濾波比較好，還是不濾波比較好，Furutech 都提供相對應的排插產品。

關於濾波與不濾波的問題，幾十年來發燒友的討論，其實很難找到正確答案，因為各家廠商提出來的設計理論，各有所本，折衷的玩法是把數位訊源，或是工作時脈較高的數位串流播放器與 DAC，搭配「有濾波」的排插，這些前端器材吃電比較小，濾波相對不會影響動態範圍，但是可以降低電源噪訊對這一類器材的干擾。

可是對應擴大機，尤其是大功率後級，大概就會建議不要使用濾波排插，而是選擇單純的電源分配器，讓電力直通機器，電源排插只提供電源分配的功能。



## 集結所有獨家技術

身為 Furutech 無濾波旗艦電源排插，NCF Power Vault 把所有 Furutech 的頂級獨家技術，通通納入。

型號命名為 NCF Power Vault，其中 NCF 代表 Furutech 獨家特殊配方，而 Power



# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



Vault 則是要給電源排插有如堡壘一般的銅牆鐵壁，以重裝甲的機箱抑振。



## 給電源最穩固的堡壘

有如堡壘般的銅牆鐵壁，用意何在？直覺的答案，就是利用高質量的金屬機箱，盡可能抑制電力通過時的振動，其實 Furutech 以前曾經推出過 Pure Power 6 NCF，機箱已經很有份量，可是到了 NCF Power Vault，機箱更加厚重，而且供電數量增加為 8 組，實用性更高。

我們從市電進入 NCF Power Vault 的路徑來看，輸入使用 FI-09 NCF-Alpha 15A IEC 插座，透過內部線路，將電力分配給 4 組 GTX-D NCF，每一組提供兩個電源供應，總共可以給 8 台機器供電。



# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

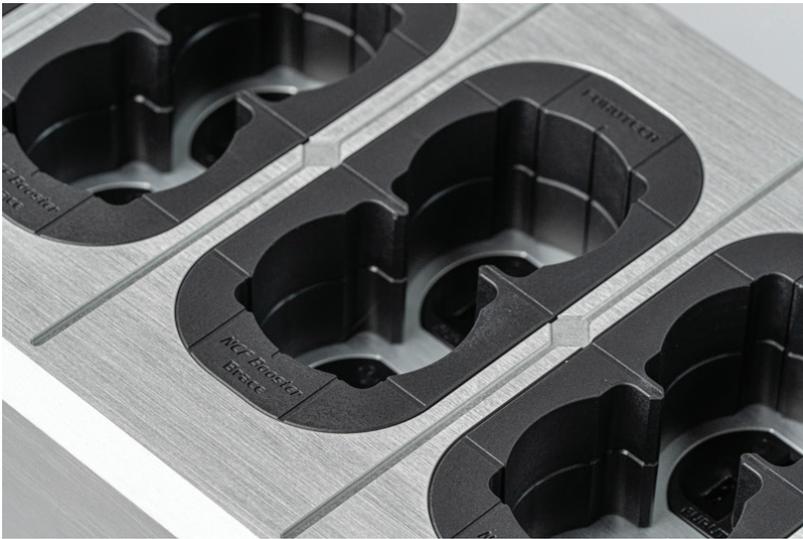
Nov 2024



## 內部配線是最高階單結晶無氧銅

從一個電源輸入，分配給 8 個電源輸出，中間需要配線，NCF Power Vault 的內部配線，使用 Alpha-12 OCC 單結晶無氧銅，這是 Furutech 專利的線材，Alpha-12 導體以 7 股構成，每一股是 19 芯 0.18 mm OCC 導體，以特定的結構絞繞，具備優異的導電性與超低阻抗。

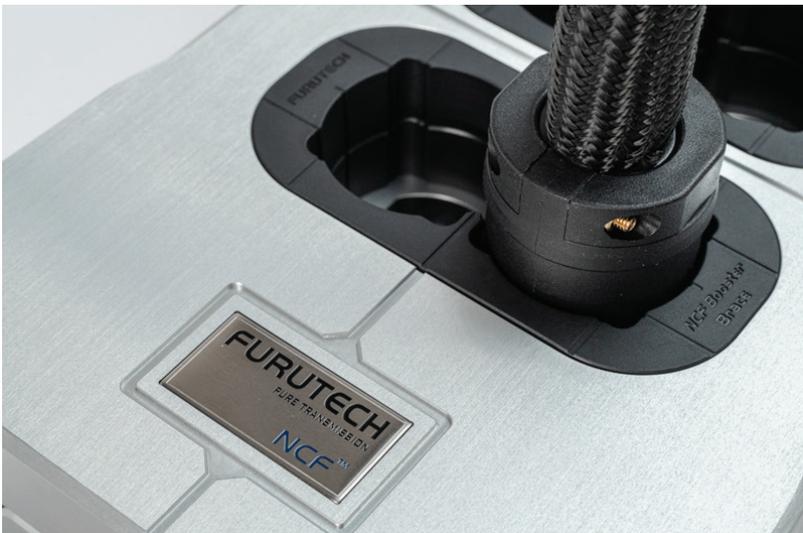
而 Alpha-12 OCC 批覆使用音響等級的PVC，可以盡可能降低容抗與感抗，並且讓線身擁有優秀的阻尼，避免振動帶來負面干擾。



## NCF Booster Brace 鞏固電源插頭

NCF Power Vault 強調振動抑制，可說做到了極致，在 GTX-D NCF 插座上面，Furutech 加上了NCF Booster Brace，等於加固電源線的外圍，提供機械阻尼抑振，內部混合 NCF 材料，可以消除靜電，同時抑制雜訊。

在 NCF Booster Brace 部分，我們開始看到 NCF 字樣，這也是 Furutech 獨家專利配方，稱為 Nano Crystal Formula，現在已經進化到第二代配方。



## NCF 是 Furutech 獨家抗 EMI 配方

# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



根據 Furutech 官方資料，NCF 是一種奈米晶體配方，具備兩種電氣特性，第一、NCF 可產生負離子，藉以消除靜電；第二、它可以將熱能轉化為紅外線散逸；Furutech 將其混合奈米級陶瓷粉末與碳粉結合，強化額外的「壓電效應」（piezoelectric effect），讓 NCF 同時具備電氣阻尼與機械阻尼特性。

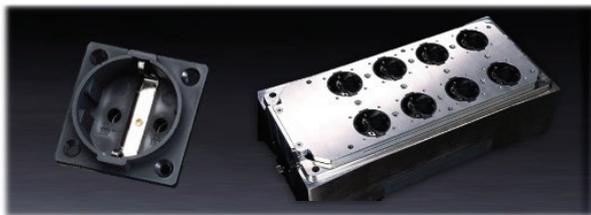
納入 NCF 之外，NCF Power Vault 內部還有 Formula GC-303 特殊材料，這種材料用來吸收 EMI 電磁波干擾，與 NCF Power Vault 的星狀接地結合，將額外的供電噪訊導入地，避免對音響器材產生干擾。



## 兩段式 Alpha 製程

除了結構極其講究，用上所有 Furutech 獨家專利配方，還要經過兩段 Alpha 製程，第一段製程是超深冷處理，將金屬零件全部以超低溫冷凍，在緩慢升溫，原廠說這個過程能提高導電特性，不過我認為這是額外的退火，可以讓金屬的工作特性更穩定。

Alpha 製程的第二個步驟，使用 Furutech 獨家環形消磁（Ring Demagnetization），讓 NCF Power Vault 的每一個金屬部件，完全不感磁。



## 組裝鎖定使用特殊工具與特定力矩

金屬部件經過 Alpha 兩段式製程處理過後，組裝更是麻煩，機械結構採用雙軸鎖定，必須使用原廠特工（特殊工具），才能將 NCF Power Vault 的機殼，以特定的扭力鎖緊。

所以 NCF Power Vault 不光是用雙軸鎖定，建構銅牆鐵壁，最關鍵之處還與特定扭力有關，所以，我本來想拆開 NCF Power Vault，拍點內部的照片給大家看，可是看到這裡，就打了退堂鼓，只去找原廠的照片來補充，因為就算我能把 NCF Power Vault 拆開，但組裝回去沒有特工可用，也不知道特定扭力，就算裝得回去，這部 NCF Power Vault 恐怕功力就廢了一半了。

# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



## 講究的星狀接地

NCF Power Vault 重量有 11.5 公斤，從這裡就可以看出鋁合金 CNC 的用料超足，搭配 NCF 的電氣阻尼與機械阻尼，同時消除靜電、EMI 與振動的干擾，內部星狀接地搭配 GC-303，將吸收的 EMI 噪訊直接導入地，且所有金屬配件都需要經過兩段 Alpha 製程處理。



## 出動兩套音響系統試聽

從設計理論來看，NCF Power Vault 樣樣皆有所本，接下來該來試試 NCF Power Vault 電源排插的聲音表現了。

試聽時使用兩套系統，平價的是全套 Rega，訊源是 Saturn MK3 CD 唱盤，搭配 Elicit MK5 綜合擴大機，喇叭則是 Aya；另一套是 U-Audio 自家參考系統，喇叭是 Wilson Audio Alexia V，擴大機選 EAR 868P 前級與 509 MK II 後級，訊源則是 YBA CDT-450 與 Merging NADAC。

# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



## 三大音響性提升

不管是平價的 Rega，還是真空管的 EAR 前後級，NCF Power Vault 帶來的好處可以歸納如下：第一、音樂背景更為寧靜漆黑，音場 3D 感更為通透開闊；第二、中高頻更為明亮，但毛噪感降低，彷彿音符都被打磨過，更為耐聽；第三、中低頻的密度變高，低頻凝聚力與彈跳力更好。

不過因為試了兩套系統，剛開始時聽 Rega，只有 Saturn MK3 與 Elicit MK5，所以全部插在 NCF Power Vault，以上所述的電源升級效果很明顯，可是等到用 EAR 前後級，外加 CDT-450 與 NADAC，需要插電的器材有五部，我剛開始時只有把前後級接到 NCF Power Vault，可是 CDT-450 與 NADAC 因為放在另一組音響架上，本來就接在另一組排插上，所以沒有一起連接到 NCF Power Vault。



## 盡可能把所有機器連接同一個排插

結果，電源升級的聽感沒有 Rega 兩部機器明顯，等我把 CDT-450 與 NADAC 的電源線拉過來，插到 NCF Power Vault，才有與 Rega 組合相同的升級感。

總編犯了什麼錯？NCF Power Vault 給您 8 組供電，就是希望您把所有器材都接在同一個排插上，關鍵不是 NCF Power Vault 用了多少好料，做得多好，最重要是接地！全部在同一個排插上，大家的接地才會一致。假如您再認真一點，把所有的插電器材，全部拉一條接地線，鎖在 NCF Power Vault 的接地端，共地的效果會更好。

# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



這種把所有插電器材，全部用同一個機器接地的方法，我多年前去美國採訪 Westlake 時看過，因為是類似錄音室的設計，所以器材非常多，十幾部機器全部拉到 DAC 機殼接地，所以，要玩好 NCF Power Vault，不光是全部插滿 8 個供電，還可以讓它擔任接地總司令，全部接到 NCF Power Vault 的機殼上（電源輸入附近的小螺絲）。



## 聆聽環境越安靜，效果越明顯

再來，NCF Power Vault 讓音樂背景寧靜、動態對比拉高的效果，必須仰賴安靜的聆聽環境，才能聽得出電源升級的好處，像我在 U-Audio 試聽的時候，都要把冷氣關掉，NCF Power Vault 升級的效果才明顯。

不過我要關冷氣聽，是因為我們必須使用與大樓連線的水冷式冷氣，而不是居家常見的變頻式冷氣，相對噪音較大，所以必須關冷氣聽器材。您說總編怎麼不投資更換冷氣？抱歉，大樓不准額外拉管線，U-Audio 只好繼續用噪音較大的室內水冷式冷氣。



## 比較不同版本的空间感更清楚

聽 NCF Power Vault 強化音場的效果，選編制相對簡單的室內樂，最容易感受，而且，最好是同一首曲目，用不同的版本來比較。譬如貝多芬的「小提琴奏鳴曲：春」，發燒友最熟悉的，可能是大衛·歐伊史特拉夫與歐柏林合作的 Philips 版本，小提琴的音色凝聚在音場中央偏左，鋼琴則是偏右，而且音色溫暖寬厚，如果用這個

# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



版本當作標準，比較其他版本，就會知道 3D 音場的微妙變化。

同樣是 Philips 的錄音，聽謝霖與海布勒的版本，樂器的形體與位置差不多，可是謝霖的小提琴音色更為凝聚，海布勒的鋼琴則略為明亮，音場收的小一點，可是音樂的親暱感更好，相較之下，大衛·歐伊史特拉夫的版本，感覺像在大一點的音樂廳錄製，而謝霖版本的演奏廳較小。

用 NCF Power Vault 來比較，兩張 Philips 版本的錄音音場空間感差異，對比更為明顯，以音樂演出來說，兩者都是非常優秀的貝多芬詮釋，可是 NCF Power Vault 帶出更多錄音現場的訊息，讓音樂家的演奏神情，更顯活生，而且，小提琴與鋼琴的音符，配上 NCF Power Vault 之後，那種彷彿重新打磨過得精緻感，聽起來真是讓人心曠神怡。

## 低頻的勁道更明快結實

此外，加上 NCF Power Vault 強化的低頻勁道與力度，我推薦賈克·路西耶爵士三重奏，他們的唱片我以前很喜歡用在評論上，前幾年用得相對少，最近因為準備「古典與爵士的激盪交流」演講題目，把 CD 翻了出來，最近又在評論上面用得多了。

像是聽「Vivaldi: The Four Season」，經典的「四季」，改編為爵士三重奏，錄音技術高超，音色漂亮，樂器每一樣都錄得很飽滿，聽「春」第一樂章，爵士鼓與

低音貝斯，撐開搖擺的節奏骨幹，鑼鈸叮叮咚咚的敲擊聲，與大鼓、低音貝斯形成強烈對比，鋼琴才帶入旋律，即便還沒有加上 NCF Power Vault，錄音已經很棒，可是加上電源排插之後，低頻的力度更好，彈性更大，強奏時的大鼓古典，彷彿直接跳出來，低音貝斯獨奏時的顆粒，更為浮凸。

換到「冬」的第三樂章，CD 最後一軌，快板的「冬」，其實從慢板開始，鋼琴獨白的旋律，NCF Power Vault 讓鋼琴的音符顯得更清透、明亮，等低音貝斯加入，下盤就飽滿豐潤了起來，爵士鼓帶入節奏的變化，有了 NCF Power Vault，高低起伏的變化更為生動，強弱之間的對比更有戲劇性氣氛，進入快板，音樂應該愉快一點，不過旋律是小調，依然有「冬」的冷冽感，但是嘖嘖有勁的爵士鼓與低音貝斯，強化了聆聽的興奮感。

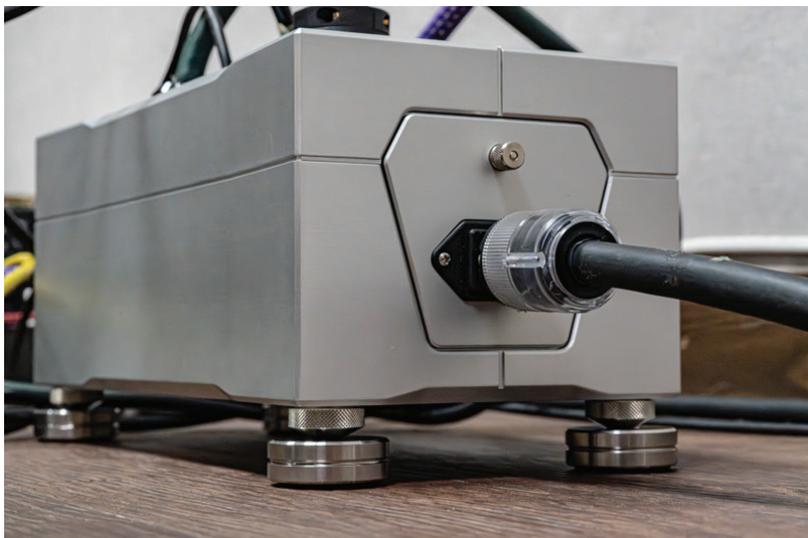


# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



強化音樂的鮮活感，值得！

綜觀 NCF Power Vault，看起來是六位數的高價電源排插，可是如果與歐美 Hi End 品牌相比，Furutech 的價格仍是「有所本」，技術上集結 Furutech 之大成，而且用料也看得出 NCF Power Vault 的扎實，以聲論價，我認為值得，加上 NCF Power Vault，強化的音場 3D 聽感，以及下盤的彈跳力，都是讓錄音增加鮮活感的關鍵，加上 8 組電源插座，可以把所有器材都接在上面，同時解決接地問題，NCF Power Vault 相當值得。



# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



# FURUTECH

Pure Transmission 現階段最高技藝 - 試聽

Furutech NCF Power Vault

Nov 2024



## 器材規格

### Furutech NCF Power Vault

型式：電源排插

本體：特級鋁合金經 CNC 加工，表面髮絲紋陽極處理

IEC 入電插座：FI-09 NCF (R) -  $\alpha$  純銅鍍銻

插座：GTX-D NCF (R) 雙插座  $\times$  4

內部配線：Alpha-12 (經  $\alpha$  低溫和消磁處理)

尺寸：寬 350  $\times$  高 169  $\times$  深 137 mm (不含腳錐和錐墊)

重量：11.5 公斤

建議售價：270,000 元

進口總代理：仲敏

電話：(02)2278-3931

網址：<https://www.furutech.com/>

廣告