



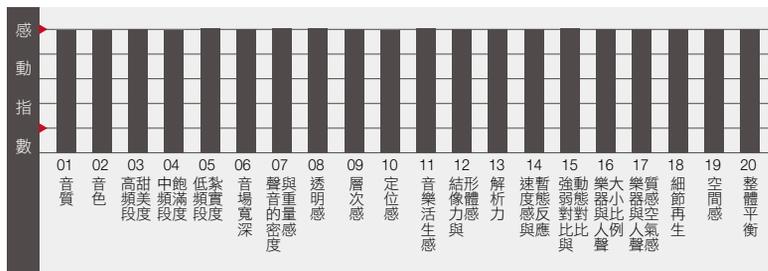
制霸數位流的終極武器

Audionet DNP

Audionet跨入數位流訊源的時間雖晚，但是卻一步領先所有競爭對手，除了齊全的數位流功能與成熟的App控制介面之外，與自家研發多年的CARMA 4空間處理軟體無縫整合，更是其他數位流訊源難望項背的絕對優勢。

文 | 陶忠豪

圖示音響 20 要



※ 圖示音響二十要，是評論員對單一器材的主觀感動指數，它的顯示結果會隨著器材-搭配、空間條件、身心狀況的不同而改變。如果拿來做二部器材的比較，將會失之偏頗。

音響五行個性圖



近年數位流當紅，許多音響廠家急著搶佔市場，但是來自德國的Audionet似乎毫不著急，堅持在最有把握的時候，推出成熟度最高的作品。現在時機終於成熟，今年推出的DNP數位網路前級，就是他們面向數位流時代的答案。

超齊全的數位傳輸介面

DNP是Digital Network Preamplifier的縮寫，代表這是一款兼具數位網路串流與前級功能的器材。在市面上眾多數位流訊源環伺下，DNP這款後起之秀到底有何競爭優勢，以下列舉七大特點，看完之後，你就知道為何我說DNP是「制霸數位流的終極武器」了。

第一，齊全的數位傳輸介面，是時下數位流訊源的訴求重點，DNP在這個項目毫無疑問全面勝出，它的數位輸入合計多達13組，除了充足的S/PDIF數位輸入之外（明細請見規格表），DNP還可以透過Wi-Fi無線網路串流收聽網路電台，可以透過網路連接NAS與其他網路儲存裝置，可以利用USB連接電腦，可以讀取USB隨身碟，甚至可以直接插上硬碟，播放儲存其中的音樂檔案。不管你習慣使用哪種連線與傳輸方式，DNP都有辦法對應。

第二，許多數位訊源強調採用獨家解碼技術，DNP當然也有先進設計，它的數類轉換技術繼承自家ART G3 CD唱盤，在接收到數位訊號之後，會利用獨家智慧超取樣技術（Audionet Intelligent Sampling），經過兩道數位濾波處理，第一道先透過獨家DSP運算技術進行同步

時脈升頻插補，將數位訊號提升到更逼近原始類比訊號的狀態；第二道再以非同步時脈技術，將所有訊號升頻到24bit/192kHz，徹底隔絕輸入端的時基誤差干擾。接下來，升頻完成的數位訊號會經由精密時鐘鎖定時脈，並且送交兩組獨立的數類轉換晶片，分別處理左、右聲道訊號，將時基誤差問題降到最低。

超強大的空間修正技術

第三，DNP的最大特點，在於完美整合了Audionet研發多年的CARMA（Computer Aided Room Analyser）空間聲響修正技術，以往這項技術只能在電腦中運作，現在進化到最新版本CARMA 4之後，已經與DNP完全結合，並與DNP的電腦控制軟體連動。使用時，先利用CARMA 4測量分析聆聽空間的頻率響應狀態，再由使用者主動調整等化曲線，將聆聽空間的頻率響應修正到最平直、最符合使用者聽感偏好的狀態。調整完畢之後，控制軟體會立刻透過Wi-Fi將設定參數無線傳輸到DNP中，整個操作過程非常直覺順暢。CARMA可以記錄多達20組的等化參數，甚至可以針對DNP的每組輸入個別設定參數，所有等化調整都在數位領域進行，不會對聲音訊號造成任何扭曲失真，強大的功能已經逼近專業等級，其他數位訊源廠家就算想要跟進，技術也將落後Audionet一大截。

第四，程式設計是傳統Hi End廠家的單門，我曾經用過許多數位流訊源的控制App，大多數使用起來都不夠流暢，功能也略嫌陽春。

參考器材

後級：Audionet MAX
喇叭：Marten Coltrane Tenor

焦點

- ①音質純淨中性，帶有自然溫潤的質感。
- ②形體定位精確，音場開闊層次分明。
- ③速度明快，瞬間爆發力強。

建議

如果預算許可，建議搭配EPX電源供應器，音質細膩度與背景乾淨程度將有明顯提升。





參考軟體

由帕爾曼與阿胥肯納吉合作的這套貝多芬「小提琴奏鳴曲」全集錄製於1974到1977年間，當時帕爾曼才三十歲，兩人合奏默契絕佳，熱情洋溢又不失沉穩端莊，Decca錄音效果也十分優異，是這套曲目的經典之作。（Decca 421453-2）

Audionet DNP	
類型	數位網路前級
推出時間	2013年
頻率響應	0-1,000kHz (-3dB, DC交連)
總諧波失真	<-108dB (類比輸入) <-104dB (數位輸入)
訊噪比	>120dB
支援檔案格式	WAV (最高24bit/192kHz)、 FLAC (最高24bit/192kHz)、 ALAC (最高24bit/96kHz)、 AIFF (最高24bit/192kHz)、 AAC、WMA、OGG-Vorbis
類比輸入	RCA×1 XLR×1
類比輸出	RCA×2 XLR×1 RCA超低音輸出×2 6.3mm耳機輸出×1
數位輸入	RCA×4 XLR×1 TosLink×4 USB Type B×1 USB 2.0×1 RJ45×1
外觀尺寸 (WHD)	430×110×360mm
重量	12公斤
參考售價	520,000元 (EPX電源供應器240,000元)
進口總代理	百鳴 (04-24637788)

但是DNP的控制軟體卻令我驚喜，不但介面設計直覺順手，而且功能十分齊全，音樂檔案的瀏覽與播放功能，我認為已經不遜於JRiver等音樂播放軟體。目前DNP一共有三種控制軟體，對應iOS系統 (iPhone/iPad) 的叫iMM，對應Android系統的叫aMM，在電腦上使用的叫RCP，前兩者可以瀏覽、播放網路儲存裝置中的音樂，並且控制音量與切換訊源。RCP除了上述功能之外，還具備完整的設定功能，並且與CARMA 4結合，進行空間等化修正。

毫不妥協的前級線路

第五，別忘了DNP也是功能完整的前級，更精確的說，DNP可能比大多數前級的功能還要強大。不同於一般數位流訊源採用可能降低解析度的數位音控，DNP堅持使用純類比、電阻陣列級進式音量控制線路，以確保訊號的線性表現。當訊號在數位領域時，DNP還具備五段MPE (Minimum Phase Equalizer) 數位等化調整，每段MPE都可個別針對濾波類型、頻率、增益、Q值等參數進行設定。更厲害的是，DNP還內建低頻管理系統，可以取代超低音喇叭的低通與相位調整裝置，在數位領域以48bit的訊號處理精度，進行低音相位、Q值、低通分頻，以及時間相位調整。類比輸出線路方面，DNP因為功能眾多，所以內部線路異常複雜，但是Audionet依然堅持最短路徑、DC交連、晶體分砌方式設計。所有元件幾乎都是特別訂製的高規格用料，內部配線使用銀金合金導體，沒有任何妥協之處。

第六，想要把珍貴的黑膠收藏轉換為數位檔案儲存嗎？這也難不倒DNP，只要選購加裝MM/MC唱頭放大模組，再讓類比訊號經由內建ADC線路處理，就可以將黑膠類比訊號轉換為數位訊號進行輸出。值得注意的是，DNP的類比輸入也可以切換回純類比模式，此時類比訊號只會經過音控與前級放大線路，不會

被轉換為數位訊號。

第七，Audionet一向重視電源供應，DNP內建一顆100VA環型變壓器，濾波容量總容量高達62,000uF，加上獨立穩壓線路，對於一部數位流前級來說，陣仗已經很足夠了，不過Audionet這次為了DNP系列產品，特別推出全新EPX外接電源供應器，它的內容更誇張，幾乎等於一部後級擴大機，內建兩顆200VA環形變壓器，分別供應正負波電源，濾波電容總容量高達576,000 uF，另外還有一顆10VA變壓器單獨供應數位線路，確保電壓穩定、電源純淨與供電充裕。

看過從上述特點，我認為DNP真的很接近十項全能了，不過還是有三點欠缺之處，值得在此一提：第一，DNP無法透過無線串流，直接播放電腦或手持裝置中的音樂檔案。第二，DNP不支援32bit/384kHz高解析檔案。第三，DNP也不支援當紅的DSD格式。第一點可以理解，因為Audionet認為透過網路線傳輸音樂檔案，才是傳輸最穩定、干擾最少的作法。至於後兩點，我猜實事求是的Audionet可能認為24bit/192kHz PCM高解析檔案聲音已經夠好，實在沒必要一窩蜂追逐更高規格吧。

中性純淨不失溫潤自然

根據原廠資料，Audionet因為功能眾多，內部元件數量竟然超過五千個，在容量有限的機箱中，塞進了密密麻麻的類比、數位與網路接收線路，這種設計難道不會產生干擾嗎？這次在旭笙音響用全套Audionet器材驅動新推出的Marten Design Coltrane Tenor喇叭，我先用常聽的貝多芬「第七號小提琴奏鳴曲」測試，結果令我驚訝，第一個發現是小提琴竟然比我以往聽到的還要細膩柔軟純淨。第二個發現是以往高音猛力拉奏樂段聽來都有些扁薄，原本我以為錄音本來就是如此，沒想到用DNP聽來，音質竟然圓潤自然，絲毫沒有生澀乾扁跡象。第三個發現是背景特別純淨，音像



01



02



03



04



05



06



07

01. DNP的造型維持Audionet一貫極簡風格，不過金屬加工質感一流，機箱由厚鋁板構成，結構非常堅固。
02. 內部線路佈滿紅色LED小燈，作為檢測線路狀態之用，開機後內部燈火通明，看來十分特殊。
03. 內部元件總數超過五千個，線路雖然複雜，但是卻條理分明，而且貫徹最短線路，可以看出Audionet線路設計的高超功力。
04. DNP的數位輸入共有13組之多，支援各種檔案傳輸方式。前級介面也十分完整，共可外接六聲道後級與兩個超低音喇叭，還附帶耳機輸出，擴充性比一般前級還齊全。
05. 新推出的EPX是Audionet現役最強大的電源供應器，內部陣仗可比一部後級，除了搭配DNP系列訊源之外，也可與PRE I G3、PAM G2、MAP V2、MAP I、ART G3、VIP G3、CAT等產品搭配使用。
06. 獨家CARMA 4空間修正軟體的功能強大，現在已經與DNP及電腦控制軟體RCP完全結合。
07. 用Audionet搭配Marten是少見的組合，現場用MAX單聲道後級驅動Coltrane Tenor喇叭，控制力非常優異，純淨自然的音質也令我印象深刻。

立體浮突。第四個發現是琴音尾韻延伸充足，空間堂音特別清晰。所有這些特質都指向一個結論，那就是DNP的音質必須非常純淨，訊噪比必須非常優異，否則不可能展現出這樣的結果！

再聽鋼琴演奏，我注意到DNP的高音雖然中性透明，但是卻不會平淡乏味，而是有著自然溫潤的質地，高音瞬間強奏的爆發力雖然又猛又快，但是卻不會讓人覺得壓迫。低音強奏的量感充沛、層次清晰，而且速度明快。

緊湊的密度與層次感

聆聽羅西尼的「弦樂奏鳴曲」（Decca 470447-2），這份錄音很有意

思，有些系統聽來特別濃郁，像是加了太多奶油的濃湯，有的系統聽來，卻又有些清淡，像是濃湯了摻了太多水。這次用DNP聆聽，弦樂質感終於恰到好處，中頻濃郁而不膩，高音爽朗而不悶，還能散發著自然的光澤感。

聽李斯特的交響詩「Mazepa」（Teldec 903177547-2），一般小系統因為低頻有限，聽來往往頭重腳輕，但是這套組合卻讓我感受到了大型系統才能展現的力度、規模與張力，這一方面證明Coltrane Tenor喇叭的低頻真的很充沛，另一方面全套Audionet系統也撐起了這份演奏的緊湊密度與層次感，如此才能完全發揮此曲的激昂張力。

超前時代的經典之作

進入數位流時代，當大家還在競逐最高解析之時，Audionet已經超前一大步，讓我們看到了數位流的未來。DNP不僅是一部功能齊全的數位流訊源，還一併解決了音響重播最難搞定的空間問題，這才是數位科技真正強大的力量。短時間內，恐怕沒有其他廠家能把數位流玩的比Audionet更徹底。未來就算數位科技繼續發展，DNP也將在音響史上留名。誰說數位流訊源容易被新科技淘汰，我相信時間可以證明，DNP將是數位流時代極其罕見的經典之作。A