



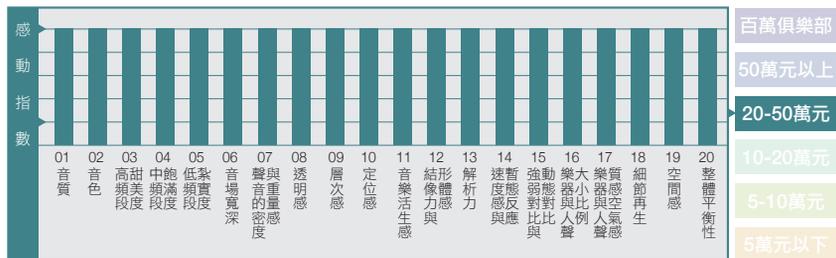
Aurender N20

逼近完美的串流訊源頂尖之作

串流訊源排除了CD轉盤的讀取誤差與震動干擾，理論上聲音表現應該比CD唱盤優異才對，但是實際上卻未必如此。Aurender成功擺脫了這個窘境，N20的設計完全拋開電腦思維，盡其可能排除線路與網路雜訊，並且將供電與時鐘做到最好，串流訊源真正的實力終於得到解放，看過本篇評論之後，你就知道N20有多逼近完美。

文 | 陶忠豪

圖示音響二十要



※ 「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



數位流的進展真可謂一日千里，還記得五年前評論 Aurender W20，那時具備 CD品質的無損串流服務還是一個遙不可及的夢，台灣根本沒幾個人使用 Tidal 音樂串流平台。在那篇評論中，我還在解釋何謂「音樂伺服器」。那時許多 Hi End 音響廠家也還在觀望，懷疑數位流訊源是否真有存在的必要？誰能想像，如今實體 CD 在美國市場的佔有率竟然迅速衰退到只剩 7%，音樂串流則佔 85%，儼然已成完全制霸局面。Tidal、Qobuz 等等具備高解析音質的音樂串流平台則在音響迷之間快速普及，帶動高品質串流播放機迅速成長。而創立於 2009 年，堅持只做好串流訊源一種產品的 Aurender，如今不但已經發展成為 Hi End 頂級串流訊源的代表品牌，甚至被 Magico 等頂尖 Hi End 音響品牌欽點為參考訊源，成為近幾年全球各大音響展能見度最高的串流訊源品牌。只要看過本篇所介紹 Aurender N20 的技術特點與聲音表現，相信你就會了解 Aurender 的與眾不同之處。

串流播放器的定義

在介紹 N20 之前，請容我再一次介紹什麼叫做串流播放機？什麼又是音樂伺服器？先說串流播放機，它的角色類似以往的 CD 唱盤，都是一種數位訊源。以前的 CD 訊源分為內建 DAC 的 CD 唱盤與不含 DAC 的 CD 轉盤，現在的串流播放機也分為內含 DAC 與不含 DAC 兩

種，這次介紹的 N20 就是沒有內建 DAC 的純串流播放機，地位類似以往的 CD 轉盤，所以也有人稱這類產品為「串流轉盤」，只是這種稱呼方式並不精確，因為串流播放機中並沒有真的會轉動讀取光碟的「轉盤」，所以本刊並未採用這種說法，而是統一使用「串流播放器」來稱呼此類產品。

順道說明一下 Aurender 目前的產品線，Aurender 的產品種類非常多，主要分為 N 系列、A 系列與 ACS 系列。N 系列是沒有內建 DAC 的純串流播放機，A 系列是內建 DAC 的串流播放機，ACS 系列則是內建光碟機，可以將 CD 轉存到內建硬碟，但是沒有內建 DAC 的串流伺服器。本篇介紹的 N20 隸屬於 N 系列，是目前等級僅次於 W20SE 的次旗艦。Aurender 日前還發表了另一款採用電源分離兩箱式設計的 N30，等級應該在 N20 之上，不過原廠官網目前還找不到這款產品。

什麼又是音樂伺服器呢？最簡單的定義是，只要串流播放機內建了可以儲存音樂檔案的硬碟，那就可以稱之為「音樂伺服器」。「伺服器」這個名詞來自於英文的 Server，它的工作類似 NAS 網路硬碟，所以許多人也稱這類產品為音樂專用 NAS。不過這種說法也容易混淆，為了方便讀者與國外原廠使用的 Server 直接對照，所以本刊目前一律稱此類產品為「音樂伺服器」。本篇介紹的 N20 有內建硬碟，同時也具備完整的網路串流功能，所以

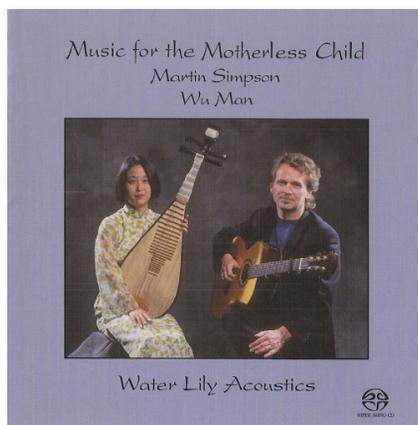
樂器人聲十項評量

| | | | |
|----------|----|----|----|
| 小提琴線條 | 纖細 | 中性 | 壯碩 |
| 女聲形體 | 苗條 | 中性 | 豐滿 |
| 女聲成熟度 | 年輕 | 中性 | 成熟 |
| 男聲形體 | 精鍊 | 中性 | 壯碩 |
| 男聲成熟度 | 年輕 | 中性 | 成熟 |
| 大提琴形體 | 精鍊 | 中性 | 龐大 |
| 腳踩大鼓形體 | 緊密 | 中性 | 蓬鬆 |
| Bass 形體 | 緊密 | 中性 | 蓬鬆 |
| 鋼琴低音鍵弦振感 | 清爽 | 中性 | 龐大 |
| 管弦樂規模感 | 清爽 | 中性 | 龐大 |

參考器材

訊源：COS D1
Mytek Manhattan II
喇叭：Canton Vento 896.2 DC
PSI A23-M
擴大機：T+A PA1100E

| Aurender N20 | |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| 類型 | 串流音樂伺服器 |
| SSD 硬碟容量 | 500GB (DDR3 8GB) |
| 內建硬碟容量 | 可同時安裝兩顆硬碟，最大支援 HDD 5TB 或 SSD 8TB |
| 數位輸出 | RCA 同軸 × 1、AES/EBU × 1、BNC × 1、Toslink × 1、USB 2.0 Type A × 1 |
| 數位輸入 | Ethernet × 1、USB 3.0 Type A × 2 |
| 時鐘輸入 | BNC × 1 |
| 外觀尺寸 (WHD) | 430 × 111 × 353mm |
| 重量 | 13.5 公斤 |
| 參考售價 | 468,000 元 |
| 進口總代理 | 極品 (02-27929778) |



參考軟體

錄製於18996年的「Music for the Motherless Child」是一張神奇的專輯，由中國琵琶演奏家吳蠻與英國民謠吉他手Martin Simpson合作演出，演奏地點在加州一間歷史悠久的教堂中進行，採現場同步錄音方式錄製。兩位樂手在演出前不曾排練過，直到錄音開始之前，兩人才第一次見面，錄音演奏時，兩人全靠即興、以心傳心、中西合璧，在沉靜的即興合奏中，蘊藏著深不可測的強大情感張力，唯有兼具解析力與音樂性的音響系統，才能完整釋放此曲感性能量。（Water Lily Acoustics WLA-CS-49-SACD）

聆聽環境

本刊2號聆聽間（長5.4米，寬4.4米，約7坪）

使用調音設備：聲博士擴散板

Tiglon、Sound Art黑樺木、

美國Lovan音響架

華克RAY Audio竹田三號隔離

變壓器

焦點

- ①盡可能降低CPU運作的雜訊干擾。
- ②內建最頂規的OCXO恆溫時鐘。
- ③超級電容供電，確保意外斷電時仍能正常關機。
- ④背景極度安靜，音質極度純淨、細節極度豐富。
- ⑤重播大編制樂曲的層次解析力極度優異。

建議

- ①USB輸出與SPDIF數位輸出的聲底走向大不相同，可以依照不同音樂類型搭配使用。
- ②機箱背板的總電源開關建議保持開啟，讓N20保持待機狀態，才能隨時進入最佳工作狀態。

最精確的產品名稱應該是「串流音樂伺服器」，Aurender原廠的正式名稱則是High Definition Caching Music Server / Streamer。

寫到這裡，你應該已經發現，串流訊源的產品定義與分類方式實在比CD時代複雜太多了，要完整說明一款串流訊源的功能，它的產品名稱可能會變得落落長。

與傳統CD唱盤的競爭

以前的CD轉盤最重要的工作，是確保CD讀取穩定精確，這對最終的聲品質會造成影響。現在的串流播放機在去除了CD讀取機構之後，到底負責處理什麼樣的工作呢？簡單的說，就是透過USB或網路介面，接收來自電腦、外接硬碟、NAS網路硬碟，或網路音樂串流平台傳來的音樂訊號，再將這些數位訊號交給後端的DAC轉換為類比訊號。

這樣的工作，乍看只不過是將數位訊號轉個手交給DAC而已，一般電腦就能代勞，我們真有必要花大錢買一部音響專用的「電腦」嗎？所謂串流播放器對聲音表現又到底會有多大影響？我相信這是許多音響迷心中的疑惑。

串流播放機的聲音真的好過CD訊源嗎？這是音響迷心中對於此類產品的另一個疑惑。理論上，移除了CD轉盤機構，並且排除光碟轉動所造成的震動干擾之後，串流播放機應該是更理想的數位訊源才對。這個優點的確是串流訊源剛推出之時的主要賣點，沒想到許多音響迷在實際比較之後，卻發現高階CD唱盤不但沒有被比下去，聲音甚至比串流播放機還好。

為什麼會這樣呢？答案其實很簡單，既然串流播放機的本質是電腦，那它就必須承受電腦運作時所產生的各種雜訊干擾。與網路接上線之後，它又接收了網路所夾帶的各種電源雜訊與時基誤差。所以串流訊源雖然理論上應該勝

過CD唱盤，但是實際上聲音表現卻很難盡如人意。

這可真是尷尬的處境啊！一方面音樂串流已經成為主流，另一方面串流訊源的聲音竟然輸給上個世代的CD訊源。一般消費者不會察覺這種差異，但是對音響迷而言，這卻是無法接受的致命傷。市面上倒底有沒有聲音表現達到Hi End水準的串流訊源呢？有的，Aurender給了我們明確的答案，這次試聽的N20，的確是我聽過聲音表現最理想的串流播放機，也終於讓我體驗到了串流訊源理論上的真正優勢。

相隔五年之後再評Aurender的器材，也讓我對他們堅持的設計理念，有了更深刻的理解。令我驚訝的是，Aurender最核心的設計理念，有許多竟然與目前的主流趨勢背道而馳，重點是，Aurender的作法並不是走回頭路，而是他們追求最高重播品質，打造最頂尖串流訊源的重要手段。

違逆主流的設計理念

Aurender有別於主流趨勢的設計理念，主要可以歸納為以下六點：第一，不追求最高CPU效能，但求夠用就好。第二，不支援Roon音樂播放系統。第三，不支援第三方UPnP App，只能透過自家開發的專用App操控音樂播放。第四，不支援Wi-Fi，只用網路線上網。第五，沒有數位音控。第六，沒有藍牙。

關於最後兩點，原因不難理解。數位音量控制會損失數位訊號的解析度，藍牙無線傳輸會對音樂訊號進行有損壓縮，兩者都不符合Aurender所追求最高重播品質的目標，所以他們斷然捨棄。至於前面四點，則值得深入探討。

第一，市面上大多數頂尖數位訊源都追求更快的數位運算效能，為什麼Aurender堅持CPU處理速度只要夠用就好？因為CPU的處理速度越快，代表耗電與發熱越大。CPU高速運作所造成的電源



01



02

01. N20配備了一個8.8吋的大型全彩LCD顯示幕，這個螢幕並非觸控，但是可以用右方四個按鍵進入播放清單、選曲並且播放。如果用App設定為專注聆聽模式，播放音樂時螢幕將會關閉，所有按鍵也會停用，藉此降低螢幕與邏輯控制線路的雜訊干擾。
02. 輸入介面位在背板下半部，輸出介面及BNC時鐘輸入則在上半部。下方兩個USB可以外接隨身碟或硬碟。

波動，還會影響音樂訊號處理線路的供電穩定性，破壞最終重播品質。

更嚴重的是，CPU的工作時脈越高，它所產生的高頻噪訊就越強，在電腦主機板中，這個問題不會造成任何影響。但是對於串流訊源來說，這個問題就會對音樂線路造成嚴重汙染。這是Aurender堅持CPU效能只要夠用就好的原因，也是一般電腦為何不適合當作串流訊源的主要原因。

第二，大多數Hi End訊源都以支援Roon Ready做為吸引音響迷的賣點，Roon官方也宣稱他們的RAAT傳輸架構有助於提升重播表現，為什麼Aurender堅持不支援Roon？原因與第一點相同。Roon的功能雖然強大，但是這也代表Roon必須耗費更多CPU效能，製造更多數位高頻噪訊。在追求最高重播品質的前提下，捨棄Roon是Aurender的唯一選項。

SSD暫存技術

第三，大多數串流訊源都支援開放式的UPnP傳輸協定，使用者可以自行選擇合用的UPnP App控制音樂播放。Aurender的串流訊源一樣走UPnP架構，但是他們卻不開放第三方UPnP App控制他們的產品，只能使用自家Aurender Conductor App控制播放，這是為什麼呢？

答案與Aurender的一項關鍵技術有關。Aurender的串流訊源在播放內建硬

碟中的音樂檔案時，會將音樂資料先暫存在主系統的SSD固態硬碟中，再從這個SSD讀取播放，此時內建硬碟會停止運轉，完全排除硬碟的機械震動干擾。除此之外，經由SSD緩衝暫存，應該也有重整時脈訊號，提升重播品質的效果。

重點是，上述的SSD暫存動作，只有在搭配自家App時才能運作，因為這個App在選曲播放時，一樣會將用家想聽的曲子先放到App中的佇列清單排隊，這個排隊動作，其實就是讓音樂訊號預先存放到SSD的動作。第三方UPnP App沒有這種功能，當然無法用來操控Aurender的串流訊源。

第四，大多數串流訊源都同時支援網路接線與Wi-Fi無線連網，但是Aurender卻堅持只用網路線連接。為什麼呢？因為他們認為Wi-Fi的實際連線速度並不穩定，而且有可能會漏失訊號，並不是理想的串流傳輸方式。另一方面，Wi-Fi接收線路也是數位噪訊與時基誤差的源頭之一，所以他們同樣斷然捨棄。

老實說，Aurender的以上四項抉擇，對於市場的接受度實在是一大考驗，尤其是捨棄了Roon與開放式UPnP架構，在使用方便性上可能讓Aurender屈居劣勢。不過另一方面，以上四個做法，也完全解釋了為什麼一般串流訊源無法完全勝過傳統CD唱盤的疑問。數位處理線路所產生的噪訊，顯然是損害串流訊源最終重播品質的主要兇手。一

般數位訊源為了追求效能與方便性，無法降低數位高頻噪訊；Aurender則是以追求最高重播品質為終極目標，即使犧牲了些許便利性，也要斷然捨棄一切可能造成數位噪訊的成因。在此我不得不佩服Aurender擇善固執的勇氣，他們堅持的理念，毫無疑問是真正Hi End精神的體現。

跟Roon一樣厲害的自家App

Aurender自家開發的Aurender Conductor App值得特別介紹。前面不是說Aurender捨棄了對Roon的支援，因此也犧牲了Roon所提供的強大資料庫整合搜尋功能嗎？其實Aurender並沒有因此妥協，實際使用過Aurender的App之後，我才驚訝的發現，這款App竟然具備了與Roon相同的資料庫整合能力。也就是說，這款App可以將你在Tidal與Qobuz上儲存的最愛專輯，與你儲存在自家NAS或Aurender訊源內建硬碟中的音樂檔案，全部彙整，同步搜尋。要知道Roon為了開發這項技術，可是投入了大量人力與成本。Aurender是怎麼研發自家App的呢？他們竟然沒有外包給其他軟體廠商代工，而是同樣投入了大量人力與成本進行研發，而且直到現在還在持續優化改版中。如果你要享用Roon的強大資料庫整合搜尋功能，得要付費699美元才能使用。但是只要你是Aurender產品的用家，使用他們的Conductor App完全免費。



03

03. N20的機箱非常厚實堅固，金屬加工質感精緻，全機重量13.5公斤，幾乎跟一部綜擴一樣重。
04. 機箱內各部線路完全以厚鋁板隔離屏蔽，降低彼此之間的雜訊干擾。電源供應線路特別講究，一共配備三顆變壓器，針對各部線路獨立供電。機箱右側可見四顆超級電容，特性類似電池供電，兼具UPS不斷電系統功能，當意外斷電時，可以持續供電，確保N20安全關機。如果關掉機箱背板的總電源，超級電容需要經過一段時間才會放電完畢。



04

話說回頭，為何Aurender寧願自己花大錢開發自家App，也不願意支援Roon呢？因為Roon的運作會耗費大量CPU效能，但是Aurender自家開發的App不會。簡單的說，Aurender認為他們自家開發的App比Roon還要順暢好用，對CPU的負擔更輕，對重播品質的影響也更小。

寫到這裡，我要回答本文開頭提出的那個問題：串流訊源到底負責處理什麼樣的工作呢？答案絕非只是單純將串流得來的音樂訊號直接轉手交給DAC那麼簡單。串流訊源主要負責的工作有三：一是檔案格式轉換、二是取樣頻率轉換、三是傳輸介面轉換。進入數位流時代，數位音樂的檔案格式多到誇張，光是大家經常用到的就有DSD、WAV、AIFF、FLAC、ALAC、MP3、APE等等，不同的檔案可能解析度與取樣頻率也不相同，串流訊源必須要將所有不同的檔案格式與取樣頻率，全部轉換為後端DAC可以接收的規格才行，這個轉換的過程可能影響聲音品質。除此之外，串流訊源的接收介面包括網路、Wi-Fi、USB、藍牙等等，串流訊源也必須將這些介面全部轉換為DAC可以接收的SPDIF或USB才行。這個動作也會對聲音品質造成影響。由此可知，串流訊源雖少了光碟轉盤，但是它必須處理的

工作其實比CD唱盤複雜許多，你說串流訊源的設計會不會影響聲音表現呢？答案當然是肯定的。在以下的介紹中，我們就會了解Aurender在優化輸入、輸出介面上所做的努力。

超級電容供電

介紹過Aurender的設計理念之後，讓我們鎖定這次介紹的N20，看看它的硬體架構有何獨特之處？首先，Aurender極度重視串流訊源的電源供應，N20採用線性供電而非交換式電源，電源供應線路中一共配備三顆變壓器，針對各部線路獨立供電。除此之外，Aurender還配備了四顆超級電容，這種電容的特性類似電池供電，除了可以精準供應最純淨穩定的電壓、電流之外，還兼具UPS不斷電系統的功能，當N20在工作時，電源萬一被意外切斷，這四顆超級電容可以持續供電，直到N20正常關機為止，藉此保障硬碟中儲存的音樂資料不會損毀。

N20的主要線路分為上下兩層，下層負責接收來自網路與USB的訊號，也是CPU與主系統SSD硬碟（500GB）所在之處，顯然這是比較容易產生雜訊的線路板。上層則負責音樂訊號輸出，FPGA晶片與主時鐘線路也設在此處，顯然這裡是很怕雜訊干擾的線路板。兩

塊線路板獨立設置，就可以大幅降低雜訊干擾。

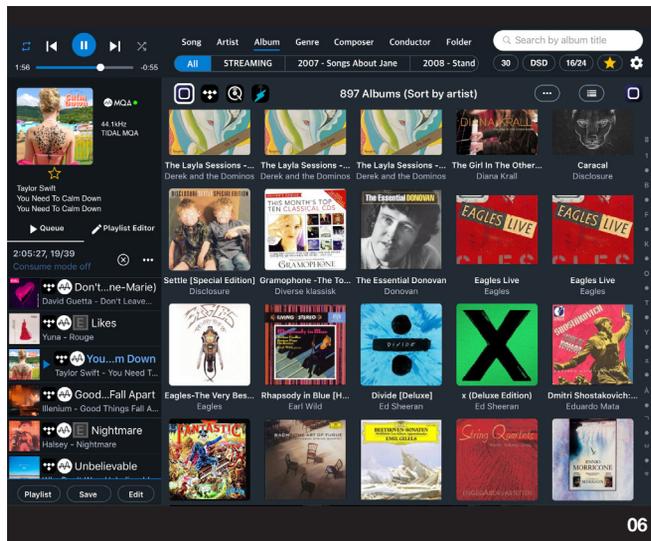
最頂級的OCXO恆溫時鐘

在上層的線路板上，我們可以看到兩個以金屬殼密封的元件，位於中央的是OCXO（Oven-Controlled Crystal Oscillator）恆溫時鐘，Aurender認為這是他們所能買到最精密、時基誤差最低的時鐘產生器。搭配由FPGA負責運作的ADPLL（All-Digital Phase-Locked Loop）鎖相迴路，還可以將時基誤差降到更低。如果你還嫌不夠好，N20也可以外接時鐘。

位在上層線路板左下方的金屬殼中，則是USB輸出線路，Aurender在降低時基誤差與雜訊屏蔽上做了特別處理。值得一提的是，N20的SPDIF數位輸出也很講究，特地在此設置了變壓器隔離接地雜訊。在使用上，到底是USB輸出比較好，還是SPDIF輸出比較好呢？USB輸出介面因為是非同步傳輸，所以時脈訊號是由DAC的時鐘控制。而SPDIF輸出的時脈訊號則是由N20的OCXO時鐘發送，可以確保超低時基誤差。相較之下，似乎SPDIF輸出應該更為優異，不過Aurender也強調兩者的差異與搭配的DAC有關，必須實際比較，才會知道哪種數位輸出更適合自己



05. 機箱右邊有兩個2.5吋硬碟插槽，N20並不附贈硬碟，而是交給用戶自行選購符合自己需要容量的硬碟，插槽式設計的安裝非常容易。
06. Aurender自家開發的Conductor App竟然具備類似Roon的資料庫整合與搜尋功能，控制介面設計成熟，使用起來非常流暢，N20所有設定選項都在這個App上進行。重點是這個App對於N20處理器的負擔極輕，可以大幅降低CPU高速工作時所產生的雜訊干擾。



的系統。

附帶一提，N20的網路接收介面也非常講究，具備雙重隔離線路，可以排除由網路傳輸夾帶的噪訊。這種噪訊是影響串流訊源音質的主要因素，Aurender當然會徹底解決這個問題。

主線路板的左邊是硬碟區，最多可以安裝兩顆2.5吋硬碟，採用拆裝方便的插槽式設計，如果安裝的是傳統硬碟，最大容量支援5TB，如果安裝的是SSD固態硬碟，最大容量則可以支援到8TB。換句話說，N20內建硬碟的總容量最高可達16TB，可以儲存超過25,000張WAV格式的CD唱片，就算你是重度唱片收藏家也非常夠用了。

USB與SPDIF個性大不同

進入實際試聽，我一共搭配了COS D1與Mytek Manhattan II兩款DAC，D1的音質細緻，弦樂較柔，泛音延伸極美，是較為討喜保險的搭配。Manhattan II則是直率不修飾的鑑聽個性，中低頻能量也較強。後者是比較冒險的組合，因為前端訊源的缺陷，很容易被Manhattan II突顯放大。令我驚訝的是，N20與Manhattan II搭配時，我竟然沒有察覺任何生硬粗糙的毛邊，反而聽到了非常自然細膩流暢的音質。Manhattan II擔任本刊參考訊源已經很久了，我對它

的聲音非常熟悉，這次與N20搭配，絕對是我聽過Manhattan II最好聲的組合，可見N20的音質極純，音樂背景也極度安靜，所以即使透過Manhattan II放大檢視，也聽不出任何缺陷，反可以突顯N20本身的美質，以下的試聽就選擇以Manhattan II搭配進行。

先比較USB與SPDIF輸出的差異，搭配Manhattan II時，我發現兩者的聲音差異非常明顯，簡直像是使用了兩部不同的數位訊源一般。USB輸出的聲底非常厚實，而且能量感較強。AES/EBU輸出的音質則非常清澈，而且層次感更好。兩種輸出各有適合的音樂類型，在使用上等於多了一種搭配的選項。不過為了展現N20在解析度與層次感上的優點，以下的試聽我都是使用AES/EBU輸出進行。

背景極靜，解析超強

先從David Fray在「Fantaisie」專輯中演奏的舒伯特鋼琴奏鳴曲D.894開始聽起。N20超級安靜的音樂背景立刻展現優勢。樂曲開頭，David的觸鍵雖然極度輕柔，但是有如珍珠一般圓潤通透的音粒卻又極度凝聚明確，讓我得以聽到更細微的音樂表情。在N20特別安靜的音樂背景上，我所聽到的豐富的音樂情報量，就像是聚光燈照射在舞台上，連空氣中飄浮的微塵都能看得一清二

楚。這種特質通常只有最頂級的數位訊源才會具備，卻是一般串流訊源所最難做到的。N20顯然已經擺脫串流訊源的缺點，實力可與頂尖數位訊源看齊。

再聽香港上揚愛樂以HQCD重新發行的「Niccolo Paganini : Sonatinas, Capricci」，第一軌樂曲開頭的鋼琴能量極強、直率奔放，N20沒有壓抑的直接釋放演奏能量，但是音質卻沒有一絲粗糙毛躁感。小提琴的演奏一樣直率，N20如實展現凝聚的琴音線條，但是聽感卻毫不緊繃。Denes Zsigmondy充滿魅惑魔力的顫音技巧，是這份演奏特別迷人的特點之一，N20的重播更加突顯了顫音的起伏與流暢感，同時還能充分展現出Denes所使用名琴的光澤感，完全彰顯出這張專輯最動人的特質。

極度強烈的樂器真實感

再聽謝宇威新專輯「那三年」中的「大埔調」，我聽到了自然而有彈性的人聲質感，中頻寬鬆卻又不會鬆散。范宗沛的大提琴同樣在寬鬆與凝聚之間拿捏得恰到好處，擦弦質感非常清晰，但是又不會讓人覺得過度強調解析，唯有在自然音質與細節解析之間取得最佳協調，樂器的真實質感才能充分浮現。在試聽過程中，我發現N20最擅長表現的，就是極度強烈的樂器真實感。

聽四枝筆樂團演唱的「冰山」，這是現場同步錄音，N20除了讓我聽到了非常豐富的人聲的細節之外，還讓我感受到了非常真實的空間感，彷彿把我帶到錄音現場一般，可見N20對於錄音中微弱堂音細節的表現力也非常優異。

盡顯高解析檔案優勢

我還特地用Tidal串流試聽了挪威發燒唱片廠2L的「The Nordic Sound」，這張專輯是MQA高解析格式，完全展開後解析度可達24/352.8kHz。N20支援MQA嗎？當然支援，不過MQA並非標準配備，而是要透過Conductor App付費安裝，費用只要50美元，並不昂貴。安裝完成之後，N20即可透過軟體解碼，將MQA展開到24/96高解析度，如果再開啟N20的升頻功能，則能將解析度再提升到24/192或24/176.4。用N20播放Tidal

MQA的聲音表現真的好到出奇，我必須要說，以往我從未感受過2L高解析錄音的明顯優勢，直到這次透過N20播放，我才驚訝於2L的錄音原來如此優秀，鋼琴高音通透明確，泛音延伸有著緻密的質感，低音觸鍵則展現出絕佳的彈性與重量感。弦樂齊奏的層次不但清晰分明，而且還有著非常好的密度感。

最後用「John Williams in Vienna」專輯測試N20重播大編制樂曲的表現，除了純淨而清晰的弦樂，以及音質醇美悠揚的銅管之外，最令我印象深刻的是各聲部清晰分明的層次感。N20所建構的不是搖搖晃晃的鷹架，而是紮實堂皇的鋼骨結構大樓，充分展現出整體演奏開闊大器的能量感與規模感。

逼近完美

讓我們再次回到本文開頭所提出的

疑問。串流播放機真的無法勝過傳統CD唱盤嗎？對一般串流訊源來說或許如此，但是當N20盡其可能排除線路與網路雜訊，並且將供電與時鐘做到最好之後，情勢將會完全翻轉。我們真有必要花大錢買一部音響專用的「電腦」嗎？一般串流訊源的設計的確類似電腦，但是N20的設計已經完全擺脫電腦思維，而是完全以追求最高重播品質為目標，大幅降低了電腦處理線路所造成的干擾。N20不是電腦，而是一部徹頭徹尾秉持Hi End精神所打造的超級數位訊源。能將所有細節做到如此講究的串流訊源，市面上幾乎找不到。能夠勝過N20的串流訊源，除了Aurender自家旗艦W20SE之外，市面上恐怕也難有對手。N20的確是一款逼近完美的串流播放器，技術如此，聲音表現亦然。

集體
試聽

Aurender N20

蘇雍倫：數位流領域的冬攀K2

為什麼會想用這樣奇特的標題來形容Aurender N20呢？那是因為極限登山運動發展這麼久以來，世界第二高峰K2喬戈里峰，由於技術難度的至高，居然一直到2021年一月中，才由尼泊爾隊伍完成人類首次冬攀登頂的紀錄！數位流器材百家爭鳴，高階的數位流器材一台一台的問世，我們現在每一期也都會接觸不少。但要能讓我覺得真正攻頂，而且不是一般的攻頂，是最難最發燒的那種，那就會是這次聽完N20之後的感受！當我透過N20放出我熟悉的曲目，像是「末代武士」電影原聲帶，我訝異於我原本就覺得錄音已經很讚的這張專輯，透過Aurender，它可以讓很多我原本都沒感受到的弦樂美感、樂器質地，

做出鮮明又極度優化的表現，那樂器的真實度，我敢說我真的很少能這樣體會，極度通透、非常高級的樣貌，而且就算是很薄弱的大編制，都還是無法忽視那像鑽石般的閃耀的樂器型態。我再播放「帕爾曼的電影琴聲」這張，在大編制的樂曲下，一份相當寬鬆且令人心曠神怡的樣貌輕鬆展現於我眼前，但為數眾多的樂器卻都還是可以有原本的大小，就這樣舒展在空間中；由於每種樂音的「內涵」都很完整，彼此互相碰撞產生和弦、或是從最微小到最浩大的動態氣韻，都隨時能激發出絢爛光芒，以至於幾首精彩的樂曲聽下來，真的是感到十分快活；總覺得所有音樂，都可以透過這樣難以到達等級之數位流器材，



持續被我鑽探出不可思議的極美。N20或許不好入手，但絕對比攀登K2簡單，預算夠的玩家，這不只是峰頂，而是過去經驗不可比擬的新極致。

洪瑞鋒：將單一功能做到極致的精彩體現

在數位串流的架構裡，一部單純的串流播放機究竟應該佔多少份量？這次聆聽Aurender N20，它給了我一次清楚的答案：只要秉持著突破極限的Hi End精神，即便不涉及任何DAC轉換的純串流播放機，也能帶來超乎想像的音質進化。這次的參考喇叭是PSI A23-M，這是一對主動式鑑聽喇叭，這期前後聽過幾次，這回前端搭配N20，無疑是表現最全面的一次。說它「全面」可不是隨便講，而是它真的根本的解決了幾個數位串流音訊容易產生的問題。第一個是音樂的底噪很低，聲音線條飽滿，而且沒有侵略性。當我透過Tidal播放「Beethoven: The Early String Quartets」弦樂四重奏，弦樂拉奏的質感完全是木製樂器的音色，琴音柔潤自然，音質不緊繃，這第一聲就讓我覺得這次的集體試聽主角不簡單。再來，這部串流播放機的解析力也超

棒，將四把弦樂器不同音色的質感，解析得非常清楚；和聲變化時的光影色澤非常美，沒有解析過強產生的生硬問題，將音樂脈絡，以一種相當柔順自然的方式做處理，類比味十足，這是傳統數位訊源很難具備的聲音特性。第三是這部訊源的相位失真很低。即便這期我在PSI喇叭上換過不少他牌DAC，但這次搭配N20給我的音樂真實感是最強烈的一次。聆聽魏如萱「優雅的刺蝟」香港音樂會，我在現場聽見的就是一個活生生的現場錄音；空間感不僅透明，演唱我喜歡的「門／香格里拉」，魏如萱的歌聲，像是直接劃破空氣一般，真實的浮現在我的眼前；包括現場麥克風近距離收到的那些細微口氣、轉韻，以及歌唱間的氣息變化，在N20的還原下都顯得無比透明。其實這種「透明感」，幾乎是所有針對串流音質作優化的器材會有的特性，一來降低了雜訊干擾



之後提升透明度，二來是將相位失真拉低到一定程度，聲音的結像就會顯得無比真實，細微的音樂細節也更容易被聽見。聆聽N20時，我的感受就是如此，不僅透明、富有細節，音像定位真實無隱，還擁有一般數位訊源難以企及的類比寬鬆感。將單一串流播放機功能做到好可以多極致？Aurender N20用聲音表現給了我明確答案。

蔡承哲：讓音樂更接近理想的樣貌

不帶數類轉換，純數位輸出的串流播放機到底能有多大的差距？筆者用售價只有Aurender N20零頭的Soundgenic做為比較對象，驗證不同售價水準產品的差異性。相信就算是從來未曾接觸音響的非音響迷，都可以一耳聽出兩者聲音完全不同；而只要是微發燒的音響迷，應該都能輕易指出Aurender聲音確實比較好。這代表音樂伺服器等級之間的差異絕對夠明顯，而非微小、若有似無的差異。

個人聽出的第一個差異是寬鬆度。就拿薩克斯風為例吧，在Aurender上，薩克斯風吹出來的氣流就是更自然、無壓縮，更沒有擠壓噴出的感受。可

能是連帶影響，同時會覺得在Aurender上聲音聽來更為厚實一些。雖然用到厚實這一形容，不過其實更接近密度更高，更有實體重量感。比如說聽Stevie Wonder「Innervisions」，擊鼓的重量與厚度就有顯著差異。

另外在音色上，Aurender依本刊的音響五行來說，聽來水屬性的成分更多一些。因此聲音會比較內斂、沉穩些。這在聆聽小提琴最為明顯，用Aurender聆聽時無疑更為接近想像中的小提琴，或者說是對名家手中小提琴的想像。也不能說不用Aurender時就不像小提琴，而是一個聽來就是昂貴名琴，一個是學生練習用的平價琴。雖



然N20並不算便宜，不過如果是要追求更接近真實的聲音美學，N20無疑能讓音響系統更接近理想。🎧