

# 音響技術

2018年2月號  
February 2018

437



HK\$45

電子版月刊US\$4.99



Facebook/Audiotechnique

## NAGRA

Swiss Made

### NAGRA HD PREAMP





# Esoteric

## N-01 旗艦網絡音樂播放器 遲來的春天

文 | 梁錦暉



宏觀世界各地音響大廠，日本 TEAC 旗下高端音響品牌 Esoteric 可算是近年網絡音樂播放器競賽中屬於較遲起步的一個。該廠 2016 年推出第一台網絡音樂播放器 N-05，這款產品我一年多前也詳細測試過（2016 年 12 月號 423 期的測試報告），當時我十分驚嘆它超高的性價比，音效表現跟當時在我家中服役的 K-01X 接近程度讓我感到十分意外，那時候我便非常好奇，Esoteric N-05 尚且有這樣的音效表現，他們的旗艦型號會靚聲到一個什麼的地步呢？

一年之後，代理送來一台旗艦型號 N-01 給我測試，而在我家中坐陣的已經不再是 K-01X，而是 Esoteric 的旗艦一體式 CD/SACD 播放器 K1 了，屬於該廠最高級的 Grandioso 系列成員之一。N-01 雖然不屬於 Grandioso 系列，但它骨子裡卻繼承了 K1 的技術和用料，解碼晶片及模組、整流及供電設計，基本上跟 K1 的是大同小異，它們之間最大的分別就是 N-01 沒有轉盤而已！按規格而言，N-01 就好像一台沒有轉盤的 K1，然而它擁有 K1 沒有的網絡音樂串流功能。試想想，擁有 K1 的心臟，播放取樣率遠勝 CD 的音樂檔案將會是一個什麼的境界呢？

### K1 技術為核心

一台網絡音樂播放器的音效表現，取決於多項重要元素，其中包括解碼晶片及線路設計、電源供應穩定性與潔淨度，以及數碼介面抗干擾能力。此外當然還有其他主宰音效的元素，但現在我想把焦點放在一些對於網絡音樂播放器尤其重要的環節上。

N-01 採用的解碼晶片是日本旭化成 (AKM) 出品的 AK4497 32bit 晶片，執筆之時 AK4497 仍是該廠最高效能及最靚聲的解碼晶片，同時也是 Esoteric 旗艦一體式 SACD/CD 播放器 K1 所採用的。Esoteric 的設計師在每聲道用上 4 枚 AK4497 晶片來驅動 8 組平行差動式解碼線路，這種平行差動式設計好處在於其優良的線性和低失真，為了減低左右聲道交連干擾，每個聲道的供電部份也是完全

獨立的，每邊都有自己專用的火牛及 8 組整流器，是同類產品之中較為罕見的，而這個設計跟 K1 也是一模一樣的。

### 四份獨立電源供應

根據以往經驗，網絡音樂播放器很多時在音效上給同價位的 CD 機比下去，原因很大程度是網絡音樂播放器需要經過有線網絡把音樂從互聯網或家居內聯網串流進來，而網絡介面本身卻收集了很多外來的高頻噪音干擾。如果網絡介面跟數碼線路，甚至跟模擬線路用上同一組電源供應，那麼這些噪音便會很大程度影響這些線路，劣化音質，因此最理想的做法是把這網絡介面的電源跟其他分開，很可惜目前市面上的網絡音樂播放器中，特別為網絡介面設置獨立電源的產品卻寥寥可數，而且定價通常是跟你分身家的水平，所以當我發現 N-01 的電源供應配置，再看看它相對克制的定價，頓時感到驚喜，因為它擁有四個大環牛，一個負責左聲道的解碼器，一個負責右聲道的解碼器，一個供電給數碼線路，餘下一個只供電給網絡模組，夠發燒未？還未夠，廠方還在網絡模組配備了 100,000 微法拉的 EDLC 超級電容器，這種不惜工本的用料廠方通常只限於旗艦機種才會採用，如今如此厚待一個網絡模組，足以證明廠方深明網絡音樂播放器容易受到什麼污染及處理方法。

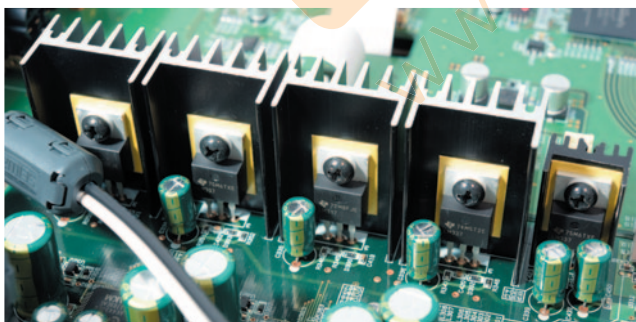
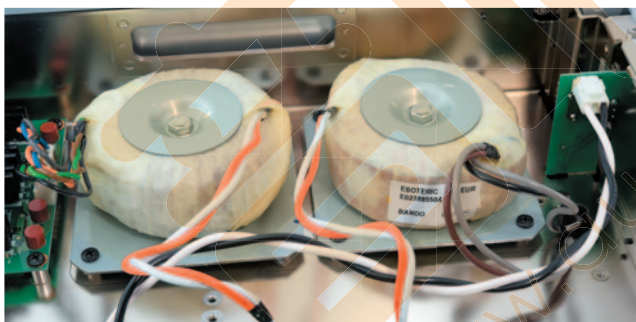
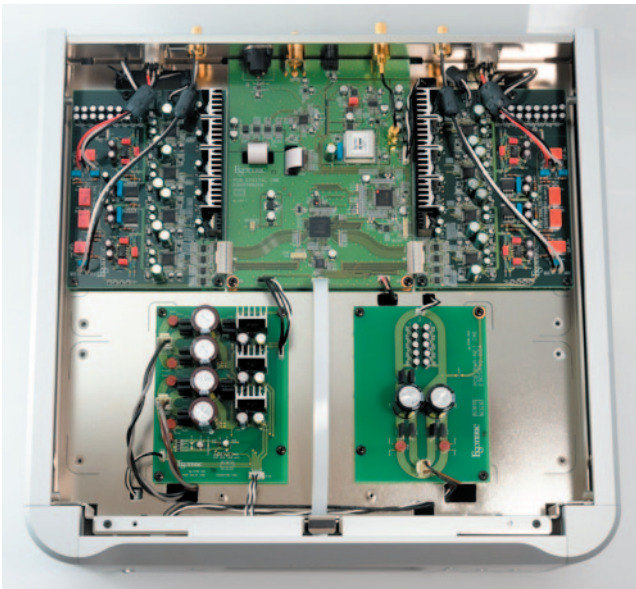
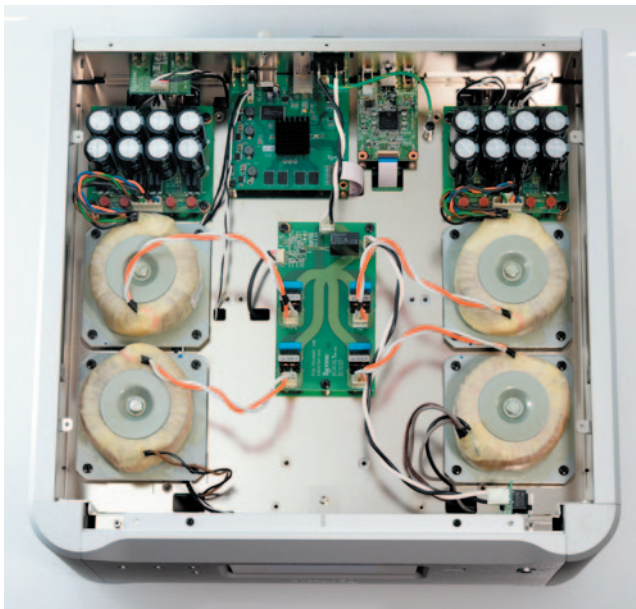
### 集最新技術於一身

雖然 N-01 並不是最早面世的網絡音樂播放器之一，但正



規格：

■數碼輸入：XLR×1，RCA×1，Toslink×1，USB Type B×1，Ethernet×1(GbE) ■USB 記憶槽 ×2（前+後），BNC 時鐘輸入 ■模擬輸出：XLR×1 對，RCA×1 對 ■支援取樣率：XLR，RCA，Toslink：16/24bit 32-192kHz PCM DSD64(DoP) ■USB：16/32bit 44.1-768kHz PCM DSD64 — DSD512 ■Ethernet：16/32bit 44.1-768kHz PCM DSD64 — DSD128 ■支援音頻格式：FLAC、ALAC、WAV、AIFF、MP3、AAC(m4a) ■時鐘頻率：44.1kHz ~ 176.4kHz、48kHz ~ 192kHz、10MHz、22.5792MHz、24.576MHz ■頻率響應：5Hz ~ 70kHz(-3dB) ■訊噪比：120dB ■失真率：0.007%(1kHz) ■尺寸：445(W)×162(H)×438(D) mm ■重量：25.7kg ■零售價 HK\$118,000



因為廠方在研發 N-01 的時間，串流技術和數碼格式已經相當成熟，所以他們便處於一個相當有利的位置，一次過把最好的技術放進這款旗艦產品。

N-01 支援的數碼輸入，幾乎你想得出的它都有，包括單端 (RCA)、平衡 (XLR)、光纖、USB (Type B)、USB 盤插口及 1000 BASE-T / GbE 網絡接口，這些介面支援的取樣率不盡相同，你可以參考本文規格表，但令我最感興趣的是網絡接口，因為 N-01 重播 NAS 音檔庫或互聯網音樂串流時都是透過這個網絡接口，它支援最高 32bit/384kHz PCM 及 DSD128，以目前市面上可以找到的高清音檔來說，相信相當夠用，如果有一天你找到一個 32bit / 768kHz PCM 檔或是 DSD512 音檔（一個絕不常遇到的情況），你亦可用 PC 或 Mac 桌上電腦透過 USB 介面來重播。

N-01 有內置時鐘，但如果用家想透過分體時鐘來提昇音效，可以把主時鐘或 Word 時鐘接到 N-01 的時鐘 BNC 輸入端子，N-01 支援的時脈頻率包括 44.1kHz~176kHz、48kHz~192kHz、10MHz、22.5792MHz 及 24.576MHz。廠方沒有特別建議用什麼時鐘，但同廠的 G-01X 似乎是最適合之選擇，而 G-01X 剛好也對應 22.5792MHz、24.576 MHz 及 10 MHz 的時脈頻率。我的測試組合有一台 Esoteric G-0Rb 時鐘，亦成功地接上 N-01，不過由於 G-0Rb 不支援 10MHz 輸出，我只可以用 44.1kHz 或 48 kHz 倍數的頻率，當播放取樣率不同的音檔時，有可能要手動切換主時鐘上的時脈輸出，所以不想手動但又想使用外置時鐘的用家必須要為 N-01 配備一台擁有 10MHz 主時鐘輸出的時鐘。

### Sound Stream

N-01 主機面板沒有時下流行的大型彩色 LCD 顯示屏，故他只能顯示簡單資料如播放時間、音軌序號、取樣率、時鐘頻率等基本資料，如果要選曲，廠方提供了一個名叫 Esoteric Sound Stream 的程式，支援 iOS 和 Android，亦對應手機和平板電腦，它的板面設計和功能跟港產 Lumin 極之相似，估計是廠方向 Lumin 購入許可証並把它「白色標籤」，省卻了可觀的自行開發時間。

Sound Stream 程式有一個十分討好的設計，就是無論你要播的音樂是來自 NAS、USB 記憶棒還是互聯網音樂串流服務商，用家都是用同一個方法去找尋及播放音樂，甚至可以把不同來源的音樂放進同一個播放清單，完全不用理會它們的來源地，十分方便。



## TIDAL、Roon、MQA

N-01 支援 TIDAL 和 Qobuz 兩個現今相當流行的互聯網音樂串流服務商，本地的發燒友對 TIDAL 較熟悉，Qobuz 比較陌生，因為 Qobuz 來自法國，服務暫時沒有覆蓋香港。此外，N-01 支援 Roon，通過 Roon，用家可以把不同的數碼音樂來源集中在一個虛擬的音樂庫，並從 Roon 提供的 meta-data 資料庫把相關的專輯及音軌資料自動下載至 Roon 的用戶介面（支援電腦、手機和平板）。在 Roon 的架構裡，N-01 擔當着一個音樂輸出的角色，用戶把 N-01 接到跟 Roon 同一個網絡上，Roon 便會自動連接 N-01，並把音樂以無損方式傳送到 N-01 進行解碼。

市面上不少過去一兩年面世的網絡音樂播放器都支援 MQA，N-01 也不例外，不過，在官方網頁和用戶手冊都找不到 MQA 支援功能的詳細資料，後來我想出通過 TIDAL 去重播 MQA，亦成功重播一些 24bit / 44.1kHz 的 MQA 音軌。執筆之時，我找到 TIDAL 上符合 MQA 規格的專輯一共有 448 個，數目不算多，而我喜歡的古典音樂更加少之又少，所以在測試過程中，我對 MQA 的聲音了解程度並不足以讓我提供客觀的評價，所以在此我不多描述了。

## 模擬音色的美感

如果問我 N-01 相比我以前聽過的網絡音樂播放器，音效最特出的地方是什麼，我會很斬釘截鐵地告訴你，它的分析力特別高，音像線條超幼細，背景漆黑，沒有半點棱角，比如說，我播一張由 Göran Söllscher 及 Gil Shaham 演奏巴格尼尼的結他小提琴奏鳴曲集 (DGG 437837-2；16bit/44.1kHz PCM)，小提琴擦弦的質感和琴腔發聲的真實感是我極少在此類產品可以感受得到。很多時候，網絡音樂播放器都給人一種不及 CD 機寧靜及



參考音響系統：

■ 喇叭：Wilson Audio Alexia（喇叭線：Siltech Prince）■ CD 轉盤：Esoteric K1（電源線：Siltech Ruby 雙皇冠）■ 時鐘：Esoteric G0rb（電源線：Siltech Ruby 雙皇冠）■ 後級：Accuphase A-200（電源線：Shunyata Zi-Tron Sigma HC）■ 前級：Kondo G1000（電源線：Kondo Avocado）■ 地盒：Tripoint Troy（地線：原裝純銀地線），Enreq Olympus Ten（地線：Tripoint 純銀地線）■ Esoteric N-01 電源線：Siltech Ruby 雙皇冠 / Esoteric N-01 → Kondo G-1000 訊號線：Siltech Royal Signature Princess G7 / Kondo G-1000 → A-200 訊號線：Siltech Royal Signature Princess G7 / Esoteric G0rb → Esoteric N-01：Nordost Odin 2 Digital

模擬的印象，但我可以告訴你，即使 N-01 面對放在旁邊音樂架的 K1 那種級數的 SACD/CD 機，N-01 的寧靜度和模擬感完全沒有給比下去，相反我有一種強烈的感覺，N-01 好像就是一台 K1，只是機內的 VRDS 轉盤被一組網絡介面線路代替了，如果說這個網絡介面能夠把來自網絡的噪音百份之百隔離實在有點脫離現實了，相反，如果說 VRDS 轉盤能夠把 SACD/CD 的訊息百份之百重拾出來也同樣太誇張了，但把 K1 和 N-01 拼起來作 AB 比較，我卻發現兩者播此專輯時的音效表現實在太相近了，讓我強烈覺得 N-01 串流音樂訊息跟 VRDS 轉盤拾取 SACD/CD 的音樂數據時，總體表現是差不多的，除非用一張專輯的 CD 和相應的 16bit/44.1kHz PCM 檔（正如剛才提起的巴格尼尼專輯）進行反覆的 AB 比較，實在是難以道出兩者的分別，更不用說誰比誰更優勝，與其把眼光放在 CD 質素重播上，不如聽聽 N-01 播高清音檔的音效表現，我想起 High Definition Tape Transfer (HDTT) 音樂網站售賣的高清音檔，他們的音檔是由開捲帶轉化成 24bit/192kHz PCM 格式的，我家沒有開捲帶機，想享受開捲母帶的音效，HDTT 提供的音檔不失為一個好選擇，我選擇了由 Vladimir Ashkenazy 擔任鋼琴獨奏，Zubin Mehta 負責指揮倫敦交響樂團的布拉姆斯第二鋼協，此錄音是由傳奇錄音師 Kenneth Wilkinson 於 1967 年在英國倫敦 Kingsway Hall 灌錄的，此高清音檔是取自 London 四軌開捲帶，直覺上，直接聽開捲帶是最理想的，但如果沒有開捲帶機，用 N-01 聽其高清音檔，仍然可以感受到那個年代模擬錄音的優美音色，尤其是模擬錄音獨有的弦樂音色。不過，更令人興奮的是鋼琴那鏗鏘有力的聲音超越了黑膠平時給我的聽感，但又卻比 CD 細膩和更富模擬感，雖然我不能說 N-01 可以充當一台開捲帶機，但它卻讓我欣賞到這些模擬錄音的美感，而不用付出玩開捲帶那高昂的代價及儲存空間。



### TIDAL 的重播表現

雖然家中的 CD/SACD 及黑膠唱片收藏不少，而且全新未開的更是堆積如山，但我平時仍花不少時間去聽音檔和串流，我特別喜歡直接由 TIDAL 串流到網絡音樂播放器，因為從 TIDAL 我可以足不出戶便立刻欣賞最新的專輯，同時也可以發掘一些從未聽過的舊錄音，以往通過 TIDAL 播出的音樂很多在音效上都不及 CD，這歸究於重播器材未夠班，未能抵抗網絡介面所接收的噪音，今回 N-01 播 TIDAL 的表現跟播 NAS 上的音檔音效表現相若，如果做盲測，根本分不清音樂是來自 NAS 還是 TIDAL。

## 結語

過去我測試過的網絡音響播放器可不少，基本上不同價位的我也詳細地在家中組合聆聽過，論定價，我會把它劃分為三個價位帶，分別是 10 萬以下，10 萬至 20 萬，及 20 萬以上。Esoteric N-01 定價港幣 118,000，屬於 10 萬至 20 萬的價位，它的對手中有不少強者，而且有的更已經率先進入市場，N-01 此時此刻才進入市場，表面上輸蝕了頭啖湯，但從另一角度來看，N-01 的開發人員卻擁抱了現今最先進的數碼技術，以廠方多年供電設計經驗去打造出一台旗艦產品，解決了很多年來困擾數碼音樂播放設計者面對的問題，成為現今一台我認為是 10 萬至 20 萬元之間功能最全面，技術最成熟和最靚聲的音樂播放器之一。🎵

