

AUDIOTECHNIQUE
www.audiotechnique.com

音響技術

2018年4月號
April 2018

439



HK\$45

電子版月刊US\$4.99



ATRIA II
LOUDSPEAKER SYSTEM



Rockport Technologies



Naim Uniti Atom

一體化串流系統

文 | 鍾啟源



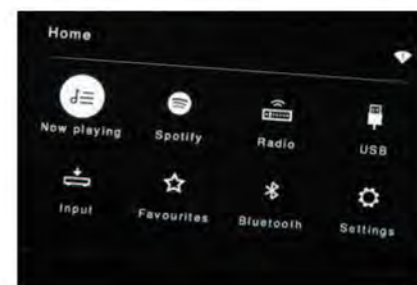
英國 Naim 一方面推出 Statement NAC S1/NAP S1 旗艦放大器，另一方面亦努力研發製造集多種功能於一身的 Mu-so，雙方面都取得一定成績後，他們現在特別抽取了旗艦製作某些重要技術特徵，融會貫通 Naim 經歷三十多年經典 NAIT(Naim Audio Intergrated Amplifier) 固態合併放大器技術之後，配上先進數碼編程技術再結合 Mu-so 所具獨有優點，製成 Uniti Atom 這部把串流、解碼和放大器三者集於一身的現代化機種，是 Naim 把他們新舊電子技術全面一體化而功能亦特多的嶄新設計，先進技術配合 Hi-Tech 造型，多元合一的 Uniti Atom 達成只需連接網線和揚聲器，便無論是運用手機或平板電腦與跟機遙控皆能進行無線操控串流音樂重播目標，完全迎合網絡世代電子產品所需！

新一代Uniti串流系統

Naim Audio 歷史悠久，所應用的電子技術雖然迎合市場所需在這四十多年來不斷改良，但就不會輕易改款，不過自從針對不同消費群而製的 Statement 和 Mu-so 雙方都獲得理想回響後，Naim 不再堅守舊路，開始積極在產品造型和機能上尋求突破，已有十年歷史的 Uniti 成為他們主要針對目標，其中 Atom 便是部專職發揮串流重播的機種，全新造型像旗艦般採用大型頂置音量控制，配合 5 吋全彩 LCD 顯示屏和隱藏於機身兩側的 2.4/5GHz 雙頻 WiFi 天線，使 Atom 全面支援 802.11b/g/n/ac。同時亦由於傳送速度較以往提升接近 5 倍，而內存緩衝亦擁有足夠時間長度，因此經 WiFi 無線串流和藍牙傳送音樂都表現得穩定有效，而有線連接則無論是 Ethernet、光纖、USB、S/PDIF 和模擬 Line 輸入全部一應俱全，讓 Uniti Atom 能夠對應不同器材的接駁需要，Ethernet 可用於連接網線作串流音樂之用，不同用家因此都可以體會 UPnP, Chromecast, Tidal, Spotify Connect 自由自在的網絡重播，光纖則可用於接駁電視系統或其他數碼化器材，若有需要，還可以額外加配一張具備 ARC 音效回傳功能的原廠 HDMI 卡，使從電視調諧器接收到的數碼訊號都可以全面交由 Atom 進行解碼及放大，至於 USB Type A 插口則可供接駁 USB 手指，直接播放數碼音檔，而 S/PDIF 同軸數碼則讓 Atom 能夠演變成為解碼器使用，模擬 Line 輸入則可用於連接傳統電子系統，加上全機散熱效能已獲有效提升，讓 Naim Atom 各方面運作保持流暢穩定，而微型體積更一如頂級系列般使用同樣經陽極處理的厚型鋁金屬機殼製造，因此縱使 Atom 沒有花巧修飾，簡潔流暢而又堅固扎實的整體結構，成功把高級英國音響與時尚生活品味連繫在一起。

技術和功能多方面合一

從 Naim 自建廠以來製作出包括 NAC S1/NAP S1 在內不計其數的超級放大系統，而第一代 Uniti 系列和 Mu-so 的出現亦足以證明 Naim 在數碼系統方面追得上世界潮流的這個事實來看，Naim 為 2009 年登場的 Uniti 系列進行全面更新時，面對的最大困難絕非甚麼技術和經驗問題，更大考驗其實來自如何把多元機能全部集中到機身只有 95×245×265mm 細小空間內的同時，確保 Atom 效能可以媲美 Naim 高級系統不變。





Naim 英國工程團隊明白務使一體化的 Uniti Atom 能夠達成 Statement 般準確有效的音量控制和 NAIT 系統的穩定輸出，特為此作使用一隻佔據機箱超過四份一空間的環牛，餘下則由分開成上下兩層的電路佔據，電源和 AB 類放大電路設於下層，數碼輸入和解碼電路則在上層，且上下兩層還沿環牛的弧形周邊裁切去其中一角，減少浪費多餘空間並收細全機體積，並再在上層加入藍牙接收電路，串流系統還特別使用 8 層電路板，縮減體積和訊號通道，是多種功能合一後的 Uniti Atom 體積保持纖巧的原因。

製作認真的 Uniti Atom

從電路編排和精選零件可見 Naim Uniti Atom 機身雖小，但製作上並沒有因為價格關係而偷工減料，除 SMD 表面裝置所用不計其數的名貴電阻電容外，數碼電路亦特別使用第 4 代達 450MHz 高速 40bit SHARC 處理芯片和 24bit /192kHz 的 Burr-Brown PCM 1791 DAC，其中 ADSP 21489 這 DSP 處理器還配合 Naim 獨有 RAM 緩衝和特別編程的超取樣和數碼濾波技術，使 Atom 能夠完整支援 DSD128 和最高 32bit/384kHz WAV, FLAC/AIFF/ALAC 24bit/384kHz 音檔，內存緩衝亦讓無線傳輸更加穩定，配合機內數碼訊號採取 I²S 制式進行傳送，時基失真因此比 S/PDIF 方式更低，讓音效表現勝人一籌，且 Naim 為使 Atom 內置 AB 類放大器輸出穩定，供電系統還以大型環形變壓器作配合，而這亦是令到輸出僅只有 40W + 40W(8Ω) 的 Uniti Atom 能夠帶動出虎虎生威音效的原因之一！

Naim 不愧是放大器專家

我以 Atom 聆聽不同類型音樂作品，發覺 Naim 不愧是放大器專家，製作每聲道上千瓦的 Statement 難不到他們之外，數十瓦放大器原來也非凡品，在來自 NAIT 的放大電路和強勁供電相輔相成配合下，Atom 能夠低失真地精確驅動書架揚聲器，聽爵士與流行音樂有一手外，重播古典樂章亦不會遇上問題，可見 Atom 動量十足，能夠迎合不同重播需要。源自經典放大系統果然殊非簡單，讓 Atom 有效保留 Naim 高級放大器般底蘊，感情真摯而音色柔順自然，無論是重播 Jennifer Warnes、Diana Krall、Carol Kidd、Norah Jones 和蔡琴的人聲作品均表現得傳真傳神，Atom 除人聲感情豐富外，樂器的聲效再現同樣形神俱備，可見 Atom 體積雖小，但高度傳真效能卻保留猶如 Naim 上級機般格調，加上清晰度理想，生氣勃勃的高水平聲效經常都給人有一種活力四射的感覺，使 Atom 帶出超越規格所訂 40W + 40W 的驅動力，輸出之



強，足以讓書架式揚聲器發放出扎實而描繪力十足的聲效，且所具功率不會虛浮乏力。用於聆聽小提琴作品，纖濃合度而不會過火的 Atom 聲音，乾淨利落中還帶有一份雍容華貴的美態，爽朗清晰卻又不會存在生硬問題，讓 Daniel Hope 和 Elissa Lee Koljonen 的小提琴聲都滿載著動人美感，順滑而流暢的動人表達，在拉奏沒有太多花巧的單純旋律依然保持生動活潑，各類室樂作品不會呆若木雞顯得懶洋洋。

音響效果像 Naim 貴價系統般擁有溫馨細膩描繪力的 Atom，播放古典樂章亦不會顧此失彼，40W + 40W 功率輸出在重播編制龐大如馬勒交響曲時，宏偉程度難言及得上原廠大功率放大器般收放自如，但若不互比輸贏地刻意較量的話，Atom 再現數十人合演的小提琴或鋼琴協奏曲時陣容四平八穩，且別具韻味地顯得趣味盎然，無論是銅管組和提琴組均層次鮮明，個別演奏能夠如實反映各樂器所具特質，合奏時亦不會混作一團地模糊混亂，弦樂厚實而充滿柔韌彈性，鋼琴聲則鏗鏘有力具實體重量感。Naim Uniti Atom 聲效理想外，全新造型與靈活穩定的操

作介面同樣值得稱頌，加上 5 吋彩色顯示屏使不同功能和重播曲目等資訊全部一目瞭然，倍添應用上的討好程度。

總結

只要接上揚聲器便可以讓樂迷開開心心聆聽音樂，是 Naim 早自 2009 年便努力嘗試打進 All-In-One 串流音樂市場發展 Uniti 系列的原因。不過數碼技術發展一日千里，十年前領先同儕的技術，到今天已經難以迎合市場真正需要，因此質素無論多好，這類產品都必須改款換代努力求進。而 Naim 為了保持領先姿態，終於在這個系列誕生十年之後，決定把 Uniti 更新成無論內外均煥然一新的製作，其中 Uniti Atom 既備有完善串流系統又內置 40W + 40W(8Ω) 放大器，配合能夠全功能對應各類 Hi-Res 音檔的效能，簡單接駁，便可以藉 Naim 數十年音響製作經驗發揮理想音樂重播，所以如果你希望擁有體積微型的全功能音響器材，毋須懷疑，Naim Uniti Atom 正是你的那杯茶！



規格：

■ 輸出功率：40W + 40W(8Ω) ■ PCM：最高可達 32bit/384kHz(WAV) ■ DSD：64 and 128Fs ■ 外型尺寸：95 × 245 × 265mm(H × W × D) ■ 重量：7kg ■ 零售價：HK\$25,700