

煮酒論英雄：aurender MC20極品參考級主時鐘

Hifi 音響 review

438

No.

十二月號 • December 2022
www.hifireview.com.hk

ISSN 1560-4454
9 771560445004



《音響版 + 視聽空間 + 音樂版》: HK\$55

電子版月刊: US\$4.99



aurender
MC20

Reference Grade Master Clock

就如IMAX般訊息豐盛的大畫面

PS Audio

aspen FR30 揚聲器

文 | 陳海川

見 PS Audio推出喇叭，若你感到意外，那唯有說PS Audio的數碼、電處及放大器產品，實在太深入你心，令人忽略了或根本不知道，PS Audio創辦人、持有人兼大腦Paul McGowan，跟公認為殿堂級揚聲器設計大師的Arnie Nudell關係之深。Arnie Nudell，於上世紀70年代已成名，更創辦了一度為全球最大揚聲器製造商的Infinity Systems（其後於1983年被Harman International收購）。

據講，Arnie於1988年，帶著他視為當其時最具音樂感的PS Audio解碼器（Paul早期的代表作）到CES，用以示範其巔峰之作，四柱式大型揚聲器系統Infinity IRS-V。其後，Arnie離開Infinity Systems，因緣際會下，於1990年Arnie與Paul共同創辦了Genesis揚聲器，將Infinity IRS的技術、性能及High End精神延續。1998年，Paul再次全身投入PS Audio的研發工作，而Arnie於Genesis退休後數年的2013年，再次與Paul合作，替好些PS Audio新產品作現場講解，這關係一直持續到Arnie於2017年離世。

精煉再重構

由此可見，Paul掌舵下的PS Audio推出揚聲器並非偶然，而Paul亦曾表示，Arnie不單是其朋友、前商業夥伴，更是其導師、靈感的來源。直到今日，四柱式的Infinity IRS-V仍是Paul的主要鑑聽揚聲器之一，足見Arnie對Paul的影響程度。

看在我眼裏，PS Audio aspen FR30就是將IRS（Infinity Reference Standard）之四柱式概念解構，再以更時尚、符合大眾需要方向去重構。要知道IRS-I / IRS-Beta / IRS-III / IRS-V等之四柱式架構雖好、發燒味亦十足，但在佔用空間及造型（賣相）這兩大入屋指數上，想無需我多講……！

四柱式IRS揚聲器系統的其中一重點係多路且非常多單元，由每聲道兩柱十數單元的IRS-I，以至到五十多單元的IRS-V，兼且高音及中音柱全用上電磁感應扁帶／平面單元，並作前後／雙極發聲。PS Audio無疑就是建基於這些元素，以現今技術、材質、製作工藝及美學觀，將之精煉再重構，重構成每聲道一柱的aspen FR30。





兩柱演化成兩箱

雖然每聲道由兩柱（一高音及中音柱、一低音柱）濃縮成一柱，但概念上可以話係由兩柱，演化成aspen FR30的兩箱疊成一柱（赴運時，aspen FR30每柱將會分成上、下兩個部份，兩者之間透過特製滑動裝嵌及鎖定組件結合）。上部為高音及中音單元獨立成一箱、下部為低音單元獨立成一大箱，上箱前有10吋Teonex扁帶振膜中音及2.5吋Teonex扁帶振膜高音單元各一，並設有同為2.5吋Teonex的後向高音（附開關及輸出電平調校）。下箱前有四隻8吋口徑低音單元，兩側再各有兩隻（共四隻）10吋口徑被動式低音輻射器，就此構成3路11單元的aspen FR30。

Teonex薄膜高音與中音

展開aspen FR30之研發後不久，他們就發現，即使從世上最先進的驅動單元製造商那裡，也無法現成買到其設計所需的超低失真、高動態輸出驅動單元。最後，他們得自行研發既有靜電單元得天獨厚的敏捷瞬變，亦有錐盆般動態的扁帶振膜／平面單元。以超低質重的Teonex薄膜為振膜，加上高能量的前後對稱式釹磁直接推挽振膜，成就既無錐盆或半球振膜的諧振，亦無電感互調失真或困擾傳統驅動單元的磁滯失真之下，分別造出那2.5吋的扁帶高音單元及10吋的平面中音單元。

類別：3路11單元座地揚聲器

高音：2 x 2.5吋Teonex扁帶振膜單元（後向高音附開關及輸出電平調校）

中音：10吋Teonex扁帶振膜單元

低音：8吋低失真長衝程單元 x4

側置低音輻射器：10吋長衝程無源輻射器 x4

頻率響應：28Hz~20kHz (-6dB)

分頻點：400Hz / 2500Hz

靈敏度：87dB (2.83V@1M)

平均阻抗：4Ω (最低3.2Ω)

建議擴音機功率：100~600W

尺吋（連底座計算）：高60.5 / 幣16 / 深25.75吋

每隻重量：104.5kg

八吋、十吋皆乘四

低頻方面，為求跟上二路扁帶／平面驅動單元爽快又透明的特性相匹配，進一步降低失真，aspen FR30採用了四隻自家秘製、8吋口徑鋁合金盆的長衝程低音單元。音盆背後有對稱式雙重spider音圈筒懸掛，以及重達12磅的大型磁驅電機驅動。為求電機磁隙之間的磁通既線性又低電感，用上獨特的分裂式磁隙及雙法拉第環架構，以消除電渦流現象影響，確保單元於高音壓工作下仍能締造良好線性表現。接著，為排除低音反射負載／反射管道的壓縮、失真、風噪，實現最大線性度及深沉的低頻下潛力，他們設計出10吋口徑、低失真、長衝程又高順從性的無源輻射器。就此，藉著兩側共4隻10吋無源輻射器，令低頻室內響應可達至20Hz (-6dB)。

魔法

aspen FR30每隻竟重達230磅（104.5kg）？視覺上令人生疑？或許這就是工業設計的魔法！

Paul深明產品外型對入屋指數之影響，故近代的PS Audio產品造型都帶點柔和線條與和諧用色。作為整個系統中最觸目的喇叭，尤其座地喇叭，當然更要小心處理，如能輕易融入家居佈置、視覺上不太礙眼，那就未開聲已成功了一半甚或一大半。

流露著當代藝術品氣息的aspen FR30，其造型乃出自著名工業設計公司Studio 63之手筆。其窄而深的聲箱，既有利於聲波擴散，亦保持了其聲學所需的容積外，只10吋闊的箱體加上如順著前障板最低位那低音單元去剪裁的半圓箱底，再襯上修長且由窄而闊落地的單柱腳座，魔法就此展現大家眼前，令其四呎多高且重二百多磅的聲箱彷彿漂浮起來，視覺上大幅減低了其沉重感。更重要是，讓其半圓聲箱底明顯離地後，連礙空間的感覺亦隨之變輕、變走了！

230磅

aspen FR30之所以重達230磅，除來自共11隻驅動單元外，更因聲箱主體及隔板結構全為嚴選的MDF，內部再設有密集的強化支撐結構，一切皆旨在將多餘諧振壓至最低水平，免除箱音染出現。而有助加強聲波擴散的前障板，則由密度高、剛性優良及阻尼特性佳的高科技熱固性玻璃纖維樹脂複合材料製成。半圓箱底下再襯上鋁製的堅固腳座，並提供大型黃銅釘腳或合成塑料腳座，充當跟不同地板材料之間的耦合介面。精緻的表面處理，則是以人手進行多達20重拋光、打磨下的鋼琴焗漆式處理，其高光澤又厚禱的質感，加上整體形態，塑造出富當代藝術品、高級傢俬的感覺。

玩得起

坐在威達公司世貿中心陳列室大房的皇帝位上，離遠望去一對aspen FR30，確係有點奇特，高、窄、深的它，看起來既不礙空間亦不沉重。這Sable Black紫貂黑版本，我會形容為帶點後現代工業風格的藝術味，另有帶向高級傢俬感的Pearl White珍珠白版本，想必可輕易容入絕大多絕數簡約風格的室內設計之同時，對於玩工業風格或高科技風格的室內設計，aspen FR30亦應該玩得起。

豐盛的大畫面

聲音方面，aspen FR30對我而言實有點奇特加夢幻感覺，或因我也曾有幸聽過IRS-Beta或IRS-V這兩套四柱的大師級作品，如今在兩柱的aspen FR30身上，竟能夠聽到類近的大畫面，誇張點形容，就如IMAX般訊息豐盛的大畫面。



毫無懸念，播出大場面、具舞台感的錄音如The Phantom of the Opera「歌聲魅影」的同名主題曲或〈Think of Me〉，當扭到那個具現場感的音壓時，一大個舞台即在我面前打開，由男、女主角歌聲到音樂，深情、肉緊、激情、緊張、刺激兼而有之。最令我欣賞者是，在爆棚音壓的複雜大場面下，由人聲到樂器都無亂、無黏膩不清。有的是立體、內容充實、寬宏大場面。

由於我是屏風喇叭用家，故亦感覺到aspen FR30的上二路，確有類近屏風喇叭般輕鬆、透明及深度感，想既是其扁帶高音配合平面中音大面積發聲下大訊息量所帶來的好處，也肯定是擁有後向高音及側置低音幅射器之下，所形成的多向且大面積發聲優勢。

曼妙地逐步構築

說到發聲面積，兩聲道共8隻8吋前向低音、8隻10吋側置低音幅射器的發聲面積之大，確係可抵得上那些四柱式系統的低音柱架構。在我到場前，雖然aspen FR30已日以繼夜地煲著，但也想當然地那16隻低音距離煲熟還有一段日子。

即使只經初階段熱身，但已可確認aspen FR30的大畫面威力，不單擅於營造舞台劇大畫面，大型交響曲一樣了得，Michael Tilson Thomas指揮三藩市交響樂團演奏「馬達第一交響曲」，第一樂章由微弱的提琴群、銅管、木管開始，曼妙地逐步構築出滿員大合奏的大場面，一切都來得穩定又立體。各式樂器聲音緩急有序，既無趕收工亦無

拖拉滯後。

耳朵到身體都感受得到

流行曲嘛！陳奕迅「六月飛霜」，這相當適合扭大聲欣賞的演譯，aspen FR30果然能重現出音樂部份那充滿驅動力、激盪感的場面。演唱者跌宕的唱腔，演譯中述事與設問的驅策能量，由耳朵到身體都感受得到。

《Jason Mraz's Beautiful Mess : Live on Earth》這大型戶外演唱會現場錄音，同樣可顯出aspen FR30之強，遼闊的大型戶外演唱會群眾場面，就在一對aspen FR30四周擺開，群眾叫喊、歡呼及口哨聲，遠遠近近響起，群眾音壓變化所形成的動感聲浪，此起彼落。Jason Mraz歌聲及演譯情緒，由我至欣賞的扁帶高音及平面中音振出來，既真樸又現場感十足，跟現場環境聲響融和得來又有適度突出，閉上眼去感受，即令我亦仿如置身大型戶外演唱會現場。

必須耳聞加眼看

我再多講亦無謂！aspen FR30就是一對不單要用耳去感受，亦必須用眼去欣賞的作品，當本文見刊之日，即那對aspen FR30又再煲了好一段日子，定較我試聽時表現更佳。Paul McGowan積累了幾十年經驗的誠意之作，大家得親身去領略一下。

總代理：威達公司

零售價：HK\$230,000

HFR

