

火熱新品研究室

Wilson Audio

Duette 2書架式喇叭

搭載全新軟凸盆高音，氣勢與動態超乎想像

作者: [Hi-AV 編輯部](#) 發表於: 2013/12/31

熟悉美國 Hi-End 喇叭名廠 Wilson Audio 的影音發燒友，對於他家「噸位驚人」的喇叭絕對印象深刻，相較於一般家庭劇院喇叭系統的中央聲道、超低音，Wilson Audio 的「[北極星](#)」、「[雷神之槌](#)」儼然是「巨獸」級製品，形體與聲勢皆驚人無比。如今，Wilson Audio 推出旗下唯一書架式喇叭 Duette 的升級改款 Duette 2，當然也非等閒之物，光是全新設計的中低音單體尺寸就達 8 吋，振膜驅動空氣面積比一般常用的 6.5 吋大了 50%，同時還是繼超級新旗艦 Alexandria XLF 與中階戰將 Alexia（兩者詳見後述）之後，第三款搭載全新 Convergent Synergy 軟凸盆高音單體的新製品；此外，音箱本體以昂貴的「X 材質」製成、前障板為「S 材質」，也全都是承繼家族好聲的奢華作法。

創立二十餘年來，Wilson Audio 推出新產品腳步並不快，但每項新品的聲音表現總讓 Hi-End 音響界佩服不已，即使 Duette 2 是他家旗下體型最小也是唯一的書架喇叭，從內到外仍處處隱藏超越一般常理的卓越設計理念。更由於 Wilson Audio 創辦人 Dave Wilson 是以錄音師及唱片發行起家的，這也讓 Wilson Audio 喇叭的傳真度及動態要求都遠超過其他品牌製品。日前，Wilson Audio 國際產品經理 Trent Workman 特地來台舉辦產品發表會，且讓我們從這場發表會出發，一探 Duette 2 書架喇叭的內外，並詳盡剖析這款售價竟高於 Sophia 落地喇叭的書架喇叭，究竟有何獨到之處。



其實，Duette 2 早在今年八月於圓山飯店舉辦的「[TAA 第 23 屆台灣國際 Hi-End Hi-Fi 音響大展](#)」上就已亮相過（現場報導請參見[這裡](#)），但因 Wilson Audio 自家高階製品佔據了發聲舞台，所以 Duette 2 只做靜態展示。

Duette 2 展現超乎體型的發聲動態



Wilson Audio Duette 2 書架喇叭在台發表會的空間超過三十坪，搭配器材 CH Precision 數位訊源、VTL 前後級擴大機與 Transparent 線材，全都是一流之選（詳見後述）。令人大吃一驚的是，儘管 Duette 2 只是一款書架喇叭，但在這個空間超大的視聽室內，其超越型體限制的寬廣音場表現仍保有 Wilson Audio 喇叭一貫特質，低頻量感也十足充沛，展現了俐落的動態與驚人的氣勢，即使播放大型交響樂也顯得輕鬆自在。



Wilson Audio 國際產品經理 Trent Workman，在發表會為專業媒體編輯講解 Duette 2 與第一代產品相異之處。他說，Wilson Audio 音響工程師的目標，是要讓 Duette 2 成為全世界最好的書架喇叭，因此，他們使用和旗艦 Alexandria XLF 相同的材料，並且精選被動元件；當然，Duette 2 與 XLF 也出自相同的設計與製作團隊，單體技術系出同源，品質絕對掛保證！



對於很多人覺得 Duette 2 尺寸比想像中的書架喇叭大很多，Trent 強調這是因為 Wilson Audio 打造產品總是「毫不妥協」，即使書架喇叭有許多設計上的限制，但為了再生足夠的低頻，他們還是讓 Duette 2 打破一般常規配備 8 吋中低音單體。不過，聲學物理上的原則無法違反，Duette 2 的音箱也沒辦法進一步縮小，所以看起來比一般書架喇叭「壯碩」許多。



現場示範播放 SACD 等音樂軟體時所使用的，是由瑞士品牌 CH Precision D1 SACD 轉盤及 C1 數位類比轉換器組成的數位訊源系統，有關這套該廠創業作的詳細特色，請點擊參閱本站【[影音終極百科](#)】[CH Precision 專屬頁面](#)內各篇報導連結。



難得的是，現場也準備了黑膠唱盤展演類比好聲，出動的是[德國 Clearaudio](#) 黑膠唱盤搭配 [Durand 唱臂](#)。



Duette 2 的效率達 92dB，即使是小功率管機也能輕鬆驅動；不過現場還是出動每聲道 200 瓦輸出的 VTL S-200 真空管立體聲後級，以盡展 Duette 2 的驚人實力。有關這部海內外媒體好評不斷、設計直追參考級的戰鬥級管機，本站先前有做過詳盡介紹，請參閱[這篇「名廠大搜密」報導](#)。



與 S-200 立體聲後級搭配的前級，是 VTL 原廠建議的 TL 5.5 Series II。本機的機箱內部是全真空管線路，其中高電平放大、唱頭放大各使用了 6 只真空管，其供電系統也與 VTL 次旗艦 TL-6.5 同樣選用低輻射、低底噪的變壓器，作正反相獨立穩壓供電；另值得一提的是，其唱頭放大電路與 VTL 自家唱頭放大器 TP-6.5 幾乎相同，對於黑膠玩家來說，多功能的 VTL TL 5.5 II 前級與 S-200 後級堪稱超級實惠組合。



發表會現場採用的電源線、訊號線與喇叭線，都是來自美國的 Hi-End 線材 [Transparent](#) 製品。該品牌最大特點，就是透過獨特「黑盒子」內部濾波網路模組及線材的屏蔽等處方，打造出精純無染的音樂及影像傳輸表現，因此就連[影音達人士林曹醫師](#)前幾個月也忍不住購入其電源線與喇叭線使用（關於曹醫師視聽室最新報導請參閱[這裡](#)）。有興趣瞭解 Transparent 詳盡技術特色的朋友，可點擊查閱[本站這篇「名廠大搜密」報導](#)）。



現場所使用的喇叭線是 Transparent 頂級 OPUS MM2，其「黑盒子」體型十分巨大，外殼採用碳纖維包覆、底下還有重量級的鋁合金底座抑震。至於在照片右側的方形柱狀物，在本間視聽室裡擺放了多個，它是 [AER](#) 的 Room Energizer 房間能量處理器，能讓音響系統的音場透明感、細節與動態增加，放在臥室則能幫助睡眠及沈靜情緒。

多元色彩 × 彈性版本，貼牆擺放也 OK 的 Duette 2

http://www.youtube.com/watch?v=Zzbu_S6-OVI

上面的連結是 Wilson Audio Duette 2 的原廠介紹短片，內容描述在 2006 年推出的 Duette 成功創造了書架式喇叭與貼牆擺放的典範，但 Wilson Audio 內在的音響迷熱血不會以此滿足，想要打造新一代 Duette 2 成為最佳的書架式喇叭。影片內的產品經理 Daryl Wilson 是 Dave Wilson 的兒子，Duette 2 也是他首度操刀設計喇叭的作品，對照當年 Dave Wilson 由 WATT 書架式喇叭開創 Wilson Audio 的事業版圖，這實在頗有父子傳承的意味。

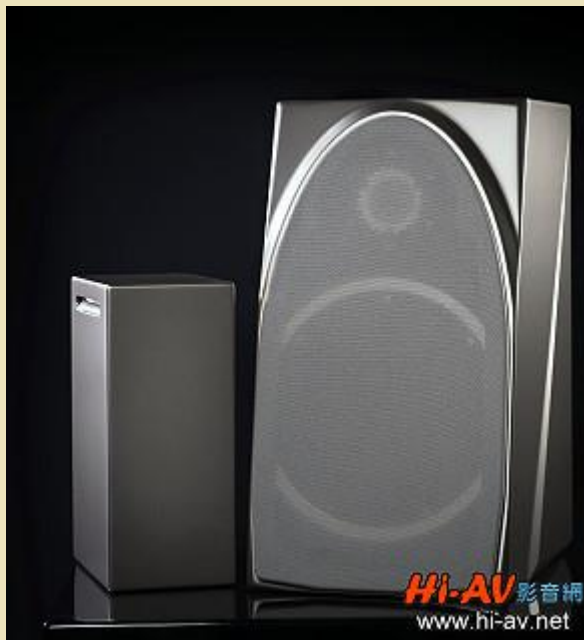


發表會上所展示的 Duette 2 為白色版本，不過其實這對喇叭充滿多元化的選擇，可完美搭配不同風格的居家空間。Trent 表示用家可依色卡挑選自己喜歡的顏色，連專屬腳架的上下金屬 連接底板也有銀色或黑色可選；此外，用家還能指定顏色，就算背板和金屬連接底板要用特別色也沒問題，不過客製化顏色需要等待較長一段時間。

此外，Duette 2 有兩種版本：喇叭架版與書架版。據說，原本 Wilson Audio 沒想過要為它加喇叭架，是因為美國經銷商說客戶有需求才特別設計。當然，特別設計的 Duette 2 腳架可不是一般的喇叭架，它與箱體同樣採用 X 材料（此特殊材料詳見後述），且原廠將外接分音器細心隱藏於喇叭架內，看起來與音箱完全合為一體且作工細緻，因此喇叭架版的 Duette 2 售價比 Sophia 落地式喇叭還要高（Duette 2 開發期原型機的分音器是外露於腳架底座後方的）。



如果想要降低預算，可以選擇沒有腳架、外接分音器的書架型 Duette 2。Trent 強調，無論外接還是內建於腳架內，兩者的分音器內容都一模一樣（詳見後述），只是應用方式不同：喇叭架版的 Duette 2 可以獨立擺放，而沒有喇叭架的書架型則真的可以擺放在書架（或視聽櫃）上，更為節省空間。



上面這兩張照片，就是書架型 Duette 2 喇叭本體及分音器的正面與背面。當然，如果預算不是問題，也可以「奢侈」地選購書架型 Duette 2，掛在牆上當環繞喇叭，來搭配 Wilson Audio 其他大型落地喇叭，建構一套超級發燒的家庭劇院喇叭系統。



咦？喇叭擺位那麼貼牆，不會影響到音場表現嗎？看到這張照片很多人大概會感到疑惑。事實上，雖然名為「書架」喇叭，還真的少有音響迷敢把書架喇叭塞在書架上；但勇於接受挑戰的 Wilson Audio，設計 Duette 2 的最大重點，就是喇叭要能貼牆擺放且依然不影響音質、又能得到寬深音場表現，所以 Trent 自豪表示就算將 Duette 2 靠牆擺放也沒問題。對於孺慕 Wilson Audio 喇叭強大動態與暫態表現，心儀已久卻空間有限的音響迷來說，Duette 2 絕對是百分百的理想選擇。

傾斜箱體 × 特殊材料，精心打造的 Duette 2 外觀



第一代 Duette（左圖）與 Duette 2（右圖）外觀最明顯的差異，應該是前者的前障板為平面，後者則為向後傾斜（還有 Duette 側板是一整塊平面，Duette 2 後側則有三角形突起）。Trent 說這是與高階 Sasha W/P、Alexia 相似的「時間相位校正」設計，透

過向後傾斜 10 度，使高音與中低音單體發聲的時間相位達成一致。其實，Wilson Audio 對於時間相位的一致，向來非常重視，第一代 Duette 已由於此考量而讓高音單體略向後縮，且附上三組高度不同的腳錐方便用家調整角度；但這回 改款原廠又做了更精密的計算，讓前障板向後傾斜的角度更大，當然，這也讓 Duette 2 的聲音表現比前代機種更為完美。

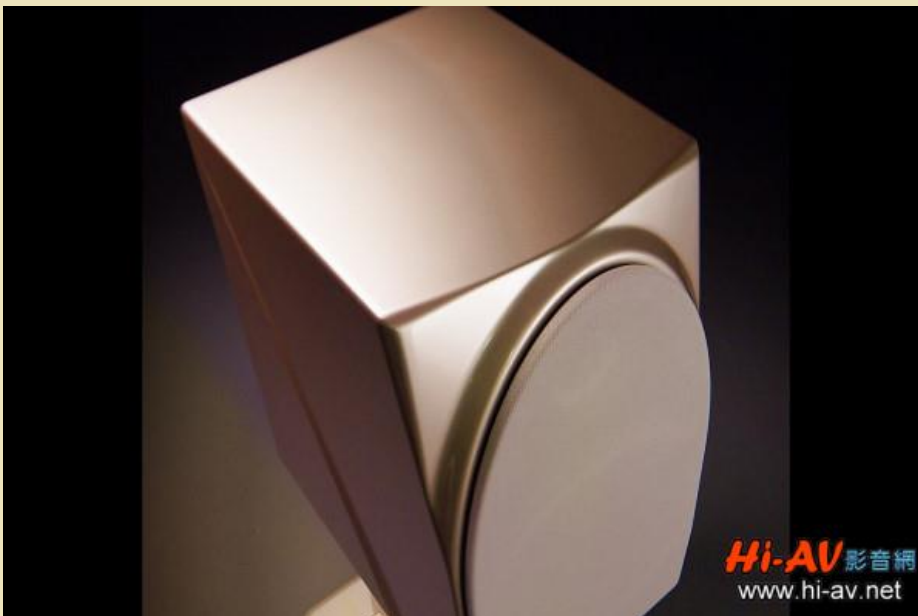


這是 Wilson Audio 工廠內尚未做表面塗裝的中階中央聲道 Mezzo 之音箱。所有 Wilson Audio 喇叭大至 Alexandria XLF 小至 Duette 2，音箱都是由特殊複合材料「X 材質」與「S 材質」製造（分別為圖中灰色與黃色部分）。「X 材質」是一種可以快速消散共振能量、完全化解箱體音染的理想材料，且具備超級堅硬與絕佳阻尼特性雙重優點，可提供音箱更穩固的支撐與精準的發聲。那到底什麼是「X 材質」呢？其配方當然是原廠「不能說的秘密」，只知裡面完全沒有木材成分，而且價錢貴到驚人。它到底有多貴？Trent 說相較一般喇叭常使用的 MDF 箱體，X 材質的成本足足是 MDF 的 10 倍！而在前障板部分，Wilson Audio 採用的是成本更高的「S 材質」。為什麼不全用 X 材質比較省事呢？Trent 透露他們原本確實如此打算，但實際試做後卻發現聲音過於死板，而換用 S 材質後既可降低共振、消除中頻音染與噪音，又能兼具活生感，高昂的成本確實有所值。

這麼昂貴的複合材料，所製作出來的箱體重量十分驚人（單支音箱重 20.41 公斤、單支喇叭架重 29.48 公斤、而書架款的外接分音器單支重 10.89 公斤），當然，其所產生的箱體諧振也比 MDF 低了许多。不僅如此，Wilson Audio 還出動設計新旗艦 Alexandria XLF 時所運用的雷射分析儀來測量，讓工程師深入了解箱體實際工作時承受單體運動震動的影響，找出箱體共振較大的弱點，再進一步補強內部框架、降低震動，所以 Duette 2 的整體結構比前代更強，干擾、失真與音染當然也降低到難以察覺。



令人意想不到的，Duette 2 網罩邊框竟然也是用整塊 X 材料挖空製成，而且外框內緣還刻意用 CNC 切割成特殊波浪形狀，以打散震動、降低聲波繞射干擾的負面影響，Trent 說這是 Duette 2 首創的全新設計，未來可能會應用在 Wilson Audio 其他型號喇叭上。此外，網罩上的繃布也是原廠仔細比較後，挑選出透聲效果最好的材料，一切設計都是以不損耗聲音為最大原則。



其實，大部分音響迷都知道網罩會對喇叭造成不小影響，聆聽時往往都會取下網罩，所以一般音響廠商對網罩製作不會下多少心思，充其量只有美觀與保護單體的作用，像 Wilson Audio 如此強化網罩、力圖降低不利聲音表現的作法，可說絕無僅有。當然，原廠建議播放音樂時還是拿掉網罩，如此聲音質地會更為透明；但若為了美觀不想拿掉或忘記取下網罩，也不會對聲音有多大的影響。

超低分頻點 × 完美銜接，設計周全的 Duette 2 單體與分音器



Duette 2 配備 1 吋絲質軟半球高音單體，延伸可達 30kHz，性能非常優異；但它最厲害之處不是高頻延伸，而是「向下延伸」的能力，其分頻點竟然設在罕見的 1.25kHz，完全避開人耳聽感最敏感的頻域，使高音與中低音單體可以完美銜接，實在是不可思議！畢竟目前除了號角喇叭之外，幾乎沒有 1 吋動圈高音單體 能將分頻點設定得如此之低，到底 Wilson Audio 是怎麼做到的？



前面說過，Duette 2 是 Wilson Audio 旗下繼新旗艦 Alexandria XLF 與 Alexia 後，第三款搭載全新 Convergent Synergy 絲質軟半球高音單體的新製品。為什麼要在一款書架喇叭用上這麼好的單體？Trent 說因為 Duette 2 使用的是 8 吋中低音單體，尺寸比一般兩音路書架喇叭的 5 吋或 6.5 吋單體大很多，向上延伸能力勢必受限，此時高音單體的向下延伸能力就非常重要；而採用 這款性能優異的單體，就能讓分頻點設定在很低的 1.25kHz，完美整合 Duette 2 的高音與中低音。



值得注意的是，雖然 Duette 2 與 Alexandria XLF（左圖）、Alexia（右圖）同樣採用 Convergent Synergy 絲質軟半球高音單體，但 Trent 透露內部諸多細節並不一樣，從懸吊阻尼、線圈、磁力系統，到單體背部的密封框罩等等，全都是各自針對喇叭 整體設計，進行微調後才制訂特別規格，由丹麥 Scan Speakers 量身打造客製化單體；而且，Scan 的成品送回 Wilson Audio 後，他們還會進行二次加工做細部修改，這套挑戰極大且審慎精緻的作業，從高音到中、低音單體皆是如此。其實，Wilson Audio 大可不必那麼費事，像其他喇叭廠一樣大批訂購同一顆單體，再裝設於不同喇叭上不是更經濟？但他們卻堅持花費超乎想像的時間與心力只為成就好聲，難怪其他品牌難以模仿。



這是由上面那段 Wilson Audio 原廠介紹 Duette 2 影片裡，所擷取下來的一個畫面，清楚寫明 Duette 2 的 Convergent Synergy 高音單體，其背波阻尼吸收技術來自 Alexia 的設計，而由於所要向下銜接的中低音（或中音）單體不同，Trent 表示高音單體後方的密閉 外殼也不一樣。



Duette 2 中低音單體使用 8 吋紙盆振膜，相較於一般書架喇叭真的算「大號」，為什麼不選用常見的 6.5 吋或 5 吋單體呢？當然是為了 Wilson Audio 最在意的「動態表現」。Trent 說，他們設計所有喇叭的首要重點，都是「創造最大動態」，因為創辦人 Dave Wilson 認為這才是重現真實音樂演奏的關鍵。而一般 6.5 吋或 5 吋單體，是達不到 David Wilson 對於喇叭動態表現要求的，因此 Duette 2 才採用 8 吋中低音單體，以追求充分的低頻能量與更優異、自然的低頻延伸能力。



看看 Duette 2 喇叭的背板，上方是它的低音反射孔。既然喇叭身形巨大、中低音單體尺寸也大，低音反射孔的直徑自然也大到罕見，加上以金屬材料製成，Duette 2 的低頻表現果然不凡。



前面說過 Duette 2 為外接式分音器設計，這種設計的好處是使音箱內部容積不致因分音器零件而減少，同時分音器也不會受到單體震動影響劣化音質。圖中是喇叭背板下緣連接分音器的端子特寫，高音與中低音各有獨立接線，而且顏色標示非常清楚，只要按顏色把線接上就不會出錯。再者，連接中低音用的喇叭線比高音要粗得多，這也使其更容易辨識。



上圖是喇叭架版 Duette 2 的喇叭架背板模樣，分音器連接擴大機的端子位於腳架中下方，看看那作工有如機箱的固定厚鋁板以及燦爛耀眼的金屬端子質感有多高級！咦？在端子上方的是什麼？乍看之下會以為是兩枚電晶體，但仔細一瞧就會發現「它」只有兩支接腳，原來這是 Wilson Audio 為增加空間搭配彈性並保護單體，特別額外加上兩個端子，再串上兩顆昂貴的美製 Caddock Film Resistor 薄膜電阻。其實第一代 Duette 分音器就有這樣的設計，但第二代進化版的製作精緻度高出許多，而且還將電阻固定於兩片金屬片上，可幫助散熱並增加承受功率。



別小看這兩個電阻，它們作用可大呢！只要更換不同數值的電阻（原廠附有小工具，鬆開螺絲即可輕鬆更換），就能調整高頻或低頻的量感，解決空間高頻反射過多或低頻混濁等問題；而且，倘若擴大機輸出直流或突然爆衝，抑或單體長時間運作過荷時，功用有如「保險絲」的電阻會先燒毀，保護分音器、單體線圈等重要部分不致受損。

同場加映 1：Wilson Audio 中階戰將 Alexia



發表會現場也有展出 Wilson Audio 家族的中階戰將 Alexia 落地喇叭。Alexia 產品定位介於 MAXX3 跟 Sasha W/P 之間，Trent 表示它有些像是 WATT & Puppy 設計的延伸，上半部同樣是特殊金字塔造型，接近 Sasha 的底面積讓喇叭不占空間；但透過全新設計的單體與 Wilson Audio 自豪的精密微調結構，讓形體不大的 Alexia 同樣能發出有如 MAXX3 般強悍氣勢的聲音。有興趣深入瞭解這對喇叭的朋友，可點擊參閱本站廖斐

森總編輯所撰寫的[這篇深入器評「Wilson Audio Alexia 帶來與音樂零距離的感動」](#)，以及本站[【影音終極百科】Wilson Audio Alexia 專屬頁面](#)內更多的相關報導。

同場加映 2：Wilson Audio 旗艦喇叭 Alexandria XLF



坐陣於這場發表會的大咖、令人絕對無法忽視的要角，當然非 Wilson Audio 當家旗艦 Alexandria XLF 莫屬，因此這場精彩的产品說明會自然以它作為最後壓軸。Trent 表示，如果我們問創辦人 Dave Wilson 設計喇叭最重要的是什麼，他相信 Dave 一定會回答「無限的動態與暫態反應」（Dynamic Expression 與 Dynamic Response），而 Alexandria XLF 正是現階段代表 Wilson Audio 理想的極致。關於這對一推出就震撼業界的極致之作，本站早在兩年前就做過[【海外新品搶鮮報】](#)報導，請點擊參閱這篇[「破天荒搭載絲質軟半球高音，聲音性能全面提升，Wilson Audio 超級新旗艦 Alexandria XLF」](#)，以及本站[【影音終極百科】Wilson Audio Alexandria XLF 專屬頁面](#)內的更多相關報導。

更多相關的豐富參考資訊，請點擊參閱：

- [【影音終極百科】Wilson Audio Duette 2 專屬頁面](#)
- [【影音終極百科】Wilson Audio 專屬頁面](#)
- [【影音終極百科】「鴻機」專屬頁面（台灣總代理）](#)