

LINN — Series 3

罕見的超好聽無線喇叭 聲音細膩令人難以抗拒

文 / 韓享良

一般我們在看待無線喇叭時，都會對聲音表現比較寬容，畢竟我們會認為這是一種「便利性優先」的產品，音質差一點是正常的。然而LINN series3可不是如此，它跟一般的無線喇叭完全是不同等級，聲音的質感、韻味、細膩度皆超越一般無線喇叭的水準，甚至和一般Hi-End被動式喇叭不相上下，同時它還有著系統簡潔、造型優美、操作方便等多種優勢，這樣的產品真的是太完美了。

說 到Linn，這是一個很妙的品牌，最早是由黑膠起家，追求類比音樂的優美之處，結果後來變成推廣數位流音樂的先驅，是最早率先宣布停產CD唱盤的幾家廠商之一，大力投入串流音響產品和主動式喇叭，今日已成為串流音響和主動式喇叭的代表性品牌。不過照理說，無線喇叭是串流播放最順手的一種產品，但是Linn卻推出的很晚，一直到近期才推出了這款Series 3。

大家都知道，現在市場上已經有各式各樣的無線喇叭了，為什麼Linn會這麼晚才推出呢？在評測Series 3之後，我的推測是：Linn想推出的不是普通的無線喇叭，而是要在無線喇叭這個類目上挑戰最高音質與頂級表現，而且要提供消費者優異的串流播放能力，以迎合今日音響迷的使用需求，這就有難度了。

別看無線喇叭好像很簡單，事實上，如果要挑戰高音質會牽涉到

很多技術，尤其如果是合併串流功能者，那就更是複雜，因為它等於是：串流播放機、綜合擴大機、喇叭等多種器材的集合體，同時要有優秀的單體設計、擴大線路、分音器，箱體設計。除此之外，還必須有完善的串流機能以及操作介面，才能打造出完美的無線串流喇叭。

而Series 3就是這樣的產品，它不僅是Linn的第一款無線串流喇叭，也是Linn的技術代表作，為無線



喇叭的表現立下了新的標竿。

可單用、可配對

Series 3是可以單支使用、單獨賣的，詳細型號是301。而它也可以兩只使用，採取立體聲方式發聲（也就是Series 3 system），值得注意的是，採取一對使用時，兩只喇叭是不一樣的，有主副之分，主喇叭一樣是301，做為左聲道；而右喇叭的型號為302（配對專用，不

可單獨銷售）。而這兩只喇叭的設計不同、價格也不一樣，301比較貴，302的價格比較便宜。

先來看301，它等於是Series 3 system的主機，輸出入介面和操控功能是最多的，在其頂板上有一圈發亮的音量環，如果是接觸過Linn相關產品的朋友應該對這個設計很熟悉，先前推出的Select DSM串流器材也是採用相同風格的音量環。

而在音量環的下方有六個按

鍵，就是類似「我的最愛」的訊源快速鍵，只要設定好，從這裡可以直接點播想聽的網路電台，回到家時，不用打開手機、不用打開App，直接輕觸就能播放，非常方便。而這6個鍵的「兩兩合按」也有設定功能，例如按鍵3和4一起按，就是設定藍牙功能。

在301背板部分，輸入端子非常簡潔，有兩組網路輸入，其一是連接實體網路線的，其二是Linn自家



這是主機301的背板，可以看到兩個網路插孔，一個是接實體網路線的，一個是與302連接的Exakt Link介面，另外還有一個HDMI-ARC插孔，可以連接網路智慧電視，能播放電視音效。

重要特點

- 內含Linn DSM數位流播放系統
- 採用Exakt Link技術連接左右喇叭
- 採用Exakt線性相位數位電子分音
- 可進行Space Optimisation空間校正
- 支援藍牙、Wi-Fi、AirPlay無線播放
- 可播放區網內PC、NAS裡的音樂檔案
- 可支援192kHz/24bit檔案播放
- 箱體採用人造石材製作，不易振動
- 配備HDMI-ARC，可播放電視音效

原廠公布規格（以301為例）

●設計：一體式串流無線音響 ●分音：2音路、Exakt線性相位數位分音技術 ●單體：19mm絲質軟半球高音、160mm長衝程中低音 ●內建擴大機：100W×2 D類擴大機 ●輸入：Wi-Fi、實體網路線、藍牙、HDMI-ARC、Exakt Link ●支援檔案格式：FLAC、ALAC、WAV、MP3、WMA（無損除外）、AIFF、AAC、OGG ●支援解析度：最高192kHz/24bit ●最大音壓：101dB ●功率消耗：95W、待機11W ●箱體設計：密閉式、白色人造石材 ●尺寸（W.H.D.）：250×296×206mm ●重量：6.9公斤 ●參考售價：301為158,000元、302為138,000元（302是301配對用，不能單獨銷售）

的Exakt Link介面，也就是透過網路線來連接主喇叭301和副喇叭302（產品直接有內含這段網路線）。再來還有一組HDMI介面，這是幹什麼用的呢？這組HDMI支援ARC音頻回傳功能，你可以用它連接電視的HDMI輸入，只要電視的HDMI也支援ARC，就能用Series 3播放電視音效，包含日常節目、網路串流影片統統都行，等於可以取代電視喇叭的效果。

而302就比較單純了，頂板沒有

操作功能，背板只有兩組Exakt Link介面，上面那組就是用來接收301傳來的訊號，下面那組讓它可以連接其它的Linn器材，在官方介紹中就指出，這組Exakt Link可以連接LP12唱盤（可搭配Urkika II唱放和Radikal電源），所以別以為Series 3只是無線喇叭，其實它連黑膠都能播，有不少Linn老玩家有使用LP12這款經典唱盤，Series 3就可以直接接軌。

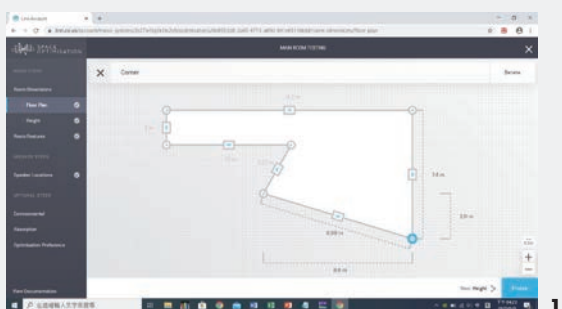
301和302的實體輸入介面不多，重點在於無線功能，Series 3

支援藍牙、Wi-Fi和AirPlay，使用時就是用原廠提供的Kazoo App來進行操作。而除了一般的檔案之外，Series 3也支援高解析播放，可以播放192kHz/24bit檔案，能支援Flac、Alac、WAV、MP3、WMA（無損除外）、AIFF、AAC、Ogg等格式。以無線喇叭來說，能支援到192kHz/24bit和這麼多格式，算是相當強了。

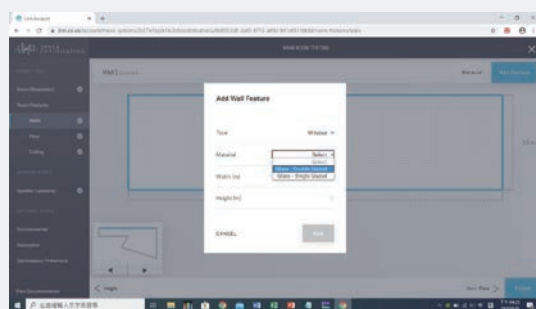
POINT

New Space Optimisation空間校正

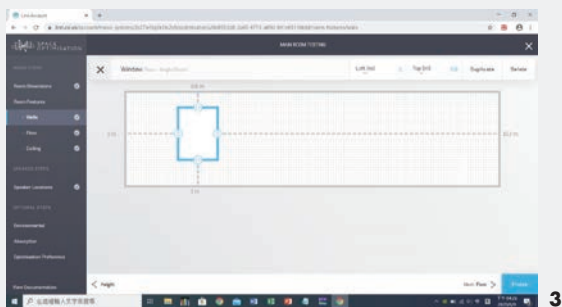
Series 3支援Linn獨家的新一代New Space Optimisation空間校正功能，使用時，必須先開啟網頁、登入帳號、找到區網內的Series 3喇叭，進入Space這個項目就能操作了。Linn新一代的空間校正功能更為強大，可以直接用滑鼠來拉出空間形狀，還會自動計算尺寸，同時可以畫出不規則空間，甚至連傾斜天花板、高低階地板都行，例如圖中我們特別畫了畸零空間與走道（圖1）。再來，我們可以針對個別牆面進行設定（圖2），除了牆板材質，還能設定牆上是否有門或窗。例如我們就在牆面左邊設定了一扇玻璃窗（圖3），大小、材質都能自己設定。接下來，我們可以設定兩只喇叭和座位位置（圖4），包含高度。完成後，我們設定各牆面的吸音係數（圖5），例如我們的水泥牆前面掛了布簾，所以吸音係數可以設高一些。最後，我們也可以設定運算處理的強度（圖6），預設值是Linn的測試結果，如果往Flatter Frequency Response（更平坦的頻響）移動，那麼低頻段的能量會縮減一些，如果是往Shorter Decay Time（更短的衰減時間）移動，那麼會增加空間裡的低頻響應，這些都完成後，按下按鍵，會進行一段時間的計算，就完成了。



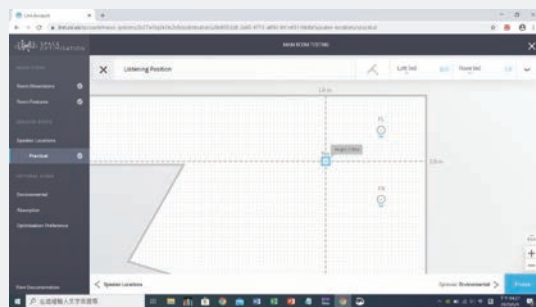
1



2



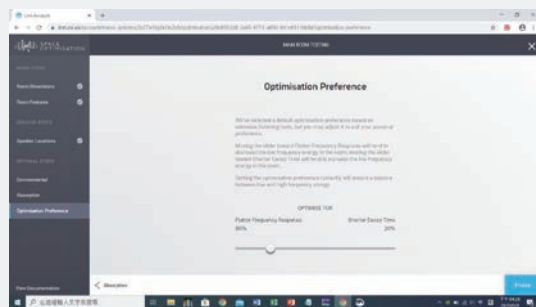
3



4



5



6

內部有多種獨到設計

再談內部聲學設計部分，Series 3是採取2音路2單體設計，內部配置了一只19mm絲質軟半球高音，及一只160mm長衝程中低音單體。Series 3內部是採用數位電子分音技術，而且是Linn自家開發的Exakt Linear Phase Digital技術，能精

準的控制高低音的相位，創造出更精準、傳真的聲音。而在擴大電路部分，Series 3內部配置兩組100W的D類擴大機，分別驅動高音和低音，最大可以推出101dB的音壓。

在串流功能部分，就是採用Linn近年開發的DSM串流播放機能，筆者以前評測Linn Selekt DSM系列串

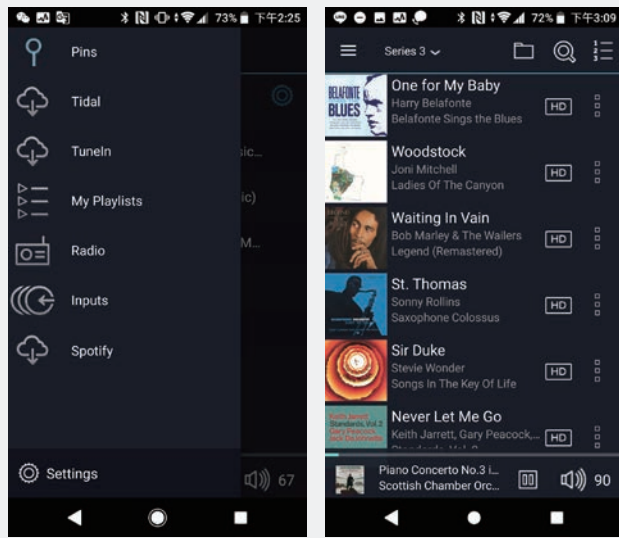
流播放機時就曾經使用過，其介面簡單、功能完善，而這款Series 3就像是把Selekt DSM裝進喇叭箱體內/的無線喇叭版本。

Series 3的箱體設計也值得一提，你別看到它的外觀白白的、可愛可愛的，就把它和一般「休閒聆聽」的無線喇叭聯想在一起。

Kazoo App操作介面

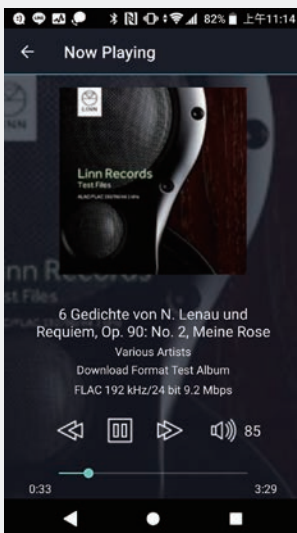
Series 3的操作是使用Linn提供的Kazoo App，跟Selekt DSM系列器材是相同的。Kazoo App的介面很簡單，打開後，訊源列在左邊，上面是區網內的PC或NAS，下面就是網路串流服務，例如TIDAL、Tuneln、Spotify等等。進入PC或NAS之後，可以用歌手、專輯、資料夾等方式查找歌曲。播放時，上面可以顯示彩色專輯封面，而下面還能顯示完整的歌曲解析度資訊，例如FLAC 192kHz/24bit 9.2Mbps，顯示得這麼完整，相信是音響迷樂見的。

另外可以進入一個叫Radio的選單，裡面是Linn特選的網路電台，也包含Linn自己的電台，如果聽得喜歡，可以按右下角的Pin符號，就能將電台設定成301喇叭頂板的快速鍵，未來想聽只要從頂板觸控就行。Series 3當然也能播放Spotify，作法和其它音響一樣，必須開啟Spotify App進行操作。最後，Series 3也支援多房間音樂分享，能和家人裡其它的Linn器材串連運作，功能十分強大。

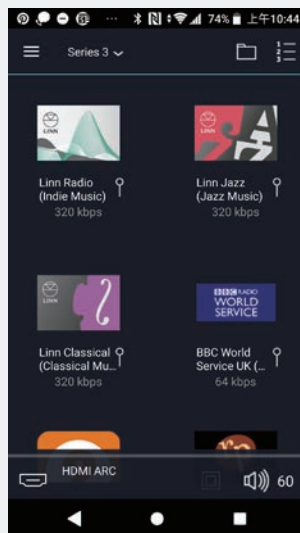


1

2



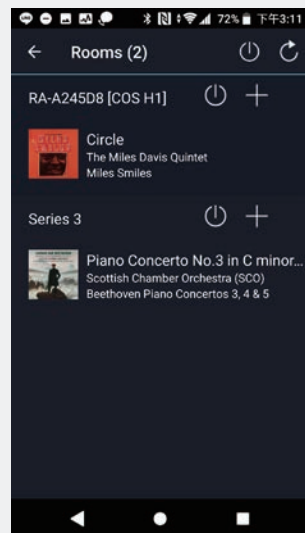
3



4



5



6

事實上，Series 3喇叭的尺寸並不嬌小，高度將近30公分，寬度也有25公分左右。而它的白色外殼並不是塑膠，也不是金屬，而是Linn特別打造的人造礦物石材，實際觸摸，就像是整塊白色大理石切削出來的，觸摸的質感溫潤厚實，而且頗具份量，讓Series 3單支喇叭重量達到9.6公斤，超越一般無線喇叭的規模。

而採用人造石材也讓Series 3的

聲音性能有所提升，它不會有塑膠箱體的單薄空洞感，也不會有金屬箱體可能產生的共振，而且也比木頭材質更耐用。這樣的箱體再搭配正面的亮銀色金屬網罩，讓Series 3的造型非常雅致。

Kazoo App與獨家網路電台

再談操作方式，Linn提供了Kazoo App，可以透過手機或平板操控，另外Linn也有提供電腦版的

Kazoo Server程式，這個程式可以對Series 3進行更詳細的設定與操作，甚至包含空間校正功能（後面會說明）。要使用功能，你必須先上Linn的官網註冊帳號，才能對產品進行操作。當然，操作時，Series 3喇叭、手機（Kazoo App）、電腦（Kazoo Server）必須都在同一個區域網路內，才能互相找到，並協同運作。

Kazoo App的介面很簡單，而



Linn Series 3可以單支使用，也可以湊成一對、以立體聲方式聆聽。當採取立體聲時，左右聲道喇叭是不一樣的，左喇叭是型號301的主機，右喇叭是302。



左／圖為主機301的頂板，可以看到上面有跟Linn Selekt DSM相同的音量環，下面有6個快速鍵，可以設定成想聽的網路電台，整個頂板為玻璃質感，非常美觀。

右／別以為Series 3的白色外殼是塑膠或金屬，其實是人造石材，觸感就像白色大理石，加上箱體是如柚子般的曲面，讓它的箱體既穩重又不易振動，不易產生音染。

且有圖片輔助，很容易就能上手。主畫面左側就是所有的訊源，區網內的（例如PC、NAS）會列在最上面，之下則可以看到各種網路串流服務，包含了Tidal、Qobuz、TuneIn、Camrado、Spotify等等，就看你能取得哪些服務，就能在此來使用。

另外還有一個Radio項目值得留意，它裡面蒐羅了很多好用的網路電台，而Linn有一點很棒，就是它投入音樂「軟體」非常多，甚至有自己的網路電台，像這裡就有Linn Radio和Linn Classic、Linn Jazz等電台，雖然音訊規格還不到高解析，但都有320kbps，以網路電台

來說算是相當高了，而且選曲都不錯，都很好聽。而這些電台統統都能設定成301頂板的6個快速鍵，回到家只要往頂板觸控，就能聽到Linn為您準備的古典樂或爵士樂，讓家中立即有悠揚背景音樂，無疑是人生一大樂事。

在播放檔案時，Kazoo App可以顯示彩色專輯封面，如果播放的是高解析，它還能明確標示解析度是多高、格式為何，這對音響迷來說是很重要的資訊。

獨家「新版本」空間校正功能

Linn還有一點與眾不同，就是它自己開發的空間校正功能Space

Optimisation。Linn的這種空間校正，是請使用者自己在軟體或網頁上輸入空間的各項參數，例如長、寬、高、牆面材質、反射系數、乃至於喇叭位置、座位位置等等，然後再透過軟體運算，取得空間響應的狀態，再對喇叭進行相對應的數位補償，降低空間環境對喇叭的影響，讓使用者能聽到更正確的聲音。

這樣的做法是科學的、是有理論基礎的、是正確的，因為透過詳細的空間尺寸和材質數據，確實能抓到空間大部分的聲學響應狀態。而這點對無線喇叭來說很重要，因為無線喇叭常常會擺在比較「休閒」的位置，例如書桌上、或空間的角



落，比較不會像正規兩聲道喇叭被認真的擺位，所以無線喇叭其實更容易受到空間環境影響。

不過早期的 Linn Space Optimisation 讓人感覺不太好用、限制不少，因為早期版本大部分數據是手填輸入，而且比較難處理奇形怪狀的空間，然而消費者所使用的空間很少是完美的，所以遇到某些比較特殊的空間就比較傷腦筋，無法做的很全面。

而這次評測 Series 3 我發現，Linn 的空間校正功能已經進化了，「新版本」變得更直覺、更彈性，因為這次可以用滑鼠來拉出空間大小，而且能容許畫出各種奇形怪狀的空間，就算是客廳旁邊接了長走道，或是某個角落有突出的畸零空間，甚至連傾斜天花板、高低階地板，它統統都可以畫出來。而且在畫空間的過程中，長寬尺寸會不斷自動計算、並標示在旁邊，所以不容易畫錯，畫出來的空間尺寸也更精準。

更厲害的是，它可以針對每一面牆做個別細部設定，例如：某牆材

質是水泥，在右側開了一個 2×1.5 米的木頭門，在左上方還有兩扇尺寸為 0.5×0.6 米的玻璃窗。而 Series 3 喇叭是在哪個位置，距離側牆多少、背牆多少、離地高度多少…統統都可以設定。除此之外，還可以調整牆面的吸音狀況（例如水泥牆前掛了厚布簾）、空間的溫度/溼度，甚至是你希望數位運算調整的強度等等，統統都可以設定，有了這麼詳細的工具，空間校正的準確度自然可以大幅提升。

空間校正的效果真顯著

要輸入這麼多詳細資訊，自然得花上一點時間，包括量測與輸入的時間，不過我想這點對消費者來說應該不是問題，因為經銷商或代理商應該會提供必要的協助，重點是，校正後的效果出乎預期。從「無校正」切換到「校正過」，播放相同音樂感受非常明顯，有一種很多東西都「對齊、對準」的感覺。例如在我的空間中，未校正時會覺得人聲較為後縮，低頻顯得慢

了一點，校正過後，很多問題都一掃而空，人聲和樂器的比例正常了，人聲顯得更浮突、而且結實，低頻段的凝聚力也變好了，速度也一致了，中低頻聽起來更有 punch，也更有肉感。

更令人驚喜的是，聲音細節變多了，也更精緻了，整個聲音感覺變得更聚焦，無論是前排主唱還是後排伴奏，都有更凝聚的形體，在這樣的狀況下，音樂的感染力增加了。也因為同樣的效應，會覺得錄音內的空間感變得更清楚，而空間內樂器與樂器之間距離也拉得更開，或者說，樂器之間的分離度變好了，消除了原本模糊或是隔層紗的感覺。也因為如此，樂器顫動的尾音、飄散於空氣中的堂音，都聽得更清楚，讓本來就很高質感的音樂，能再添加一分貴氣。

很明顯的，Series 3 的校正是有有效的，現階段擁有空間校正的無線喇叭非常少，這代表了 Series 3 比起其它無線喇叭有更好的適應性，有更高機率能發出理想的聲音。

參考軟體

01 Linn Records – Test files 192/24檔案

02 Belafonte sings the blues 192/24檔案

03 Blue Coast Collection 192/24檔案

04 Linn Records – 24bit of Christmas 192/24檔案

05 Diana Krall – All For You 192/24檔案



01



02



03



04



05

清透、細膩，還帶有高貴感

面對無線喇叭，我們通常對音質會自動降低標準，畢竟這類產品多半是追求功能性、方便性，然而面對Linn Series 3，你可以不用降低標準，它是近年我們聽過音質最好的無線喇叭之一。而且Series 3有出色的鑑別力，能讓高解析檔案和一般音質產生巨大差別，就連96kHz和192kHz之間的差異也很明顯，所以聽過它播放的高解析之後，根本不會再想聽一般CD音質的檔案了。

Series 3一開聲，馬上能讓人感受到精湛的細節，以及優越的質感，即便還沒有啟用空間校正功能就是如此（可能是因為中高頻較不受空間影響），而開啟空間校正之後，細節的精緻度、音像的聚焦度、三頻的平衡感、乃至於中低頻的結實度和衝擊力，都能有顯著提升，讓Series 3的聽感非常高級，不僅完全超越坊間常見的無線喇叭，甚至不輸高價的書架式喇叭系統，為何我說是「系統」，因為必須是擴大機與喇叭都是好產品，而且搭配適當，才能呈現出同等級的聲音。

Series 3最迷人的地方在於它的質感，它的聲音有一種無線喇叭罕見的清透感、細膩度與美感，你可

以到Linn的官網下載它的192kHz試聽檔案，其中有一曲是舒曼六首歌曲和安魂曲之二：我的玫瑰，背景中的鋼琴伴奏非常柔和優美，還能聽到微微的空間感，當男子歌聲出現時，人聲自然，而且細緻，有絕佳的活生感，完全不像是在聽無線喇叭，而像在聽一套調整好的Hi-Fi兩聲道音響系統。

Series 3的中高頻不僅細緻，同時還帶有一種貴氣，例如播放Linn推出的「24 bits of Christmas」第一曲，多把小提琴合奏，不僅清新、細緻，沒有一絲毛躁，同時還帶有一種高貴感，讓這首曲子聽起來帶有一種莊嚴與尊貴的感覺。而Series 3精湛的細節表現能力，也讓它能建立絕佳的音場與空間感，例如播放哈利貝拉方提專輯中的One For My Baby，就展現了非常自然、立體、深遠的空間感，樂器有很好的形體，哈利貝拉方提的歌聲則是充滿韻味，完全是高級表現。

而它的低頻表現我也相當喜歡，低頻段豐滿、而且有著很好的延伸，雖然受限於箱體尺寸，極低頻的衝擊力與密度感無法呈現的很龐大，但已經明顯超越一般的無線喇叭，而且不輸正規、大尺寸的被

動式書架喇叭，只要相同尺寸的被動式書架喇叭，如果設計的不夠好，很可能中低頻還比不上Series 3呢，例如播放托托合唱團的I Will Remember，就能感受其低頻段的氣勢與飽滿度。不過整體來說，Series 3最令人讚賞的，還是其中高頻的細膩與貴氣，這方面很少有競爭對手能出其右。

這對無線喇叭難得

做喇叭很多廠商都會，但是要讓喇叭能呈現出質感與貴氣，讓音樂聽起來細膩與動人，那就不容易了，而這次我就聽到了這樣的表現，而且還是在一對無線喇叭上聽到的，Series 3的表現絕對是超群的。雖然它一對的價格超過三十萬台幣，但我覺得值得，因為它代表的是：優質的串流訊源 + 優質的綜合擴大機 + 優質的喇叭的綜合體，而且還有美觀的造型，能省去接線的麻煩和開銷，甚至還有空間校正功能，能排除空間環境影響，最後再加上讓人難以忘懷的聲音表現，賣這樣的價錢並不貴，值得推薦。P

進口代理 | 大道知音02-2516-5028