

AUDIOTECHNIQUE
www.audiotechnique.com

音響技術

2019年7月號
July 2019

454

音樂與音響



HK\$45

電子版月刊US\$4.99



Facebook/Audiotechnique



STENHEIM

SWISS MADE AUDIO EXCELLENCE

瑞士之聲

AlumineTHREE



氣量與體積不成正比 Stenheim Alumine Three座地揚聲器

文 | Lee388

五月份才在德國慕尼黑音響展聽到Stenheim Alumine Three揚聲器開聲示範，想不到這麼快就能在「音響技術」試音室再次試聽。

在六月初已經收到「音響技術」錢大姐的來電，提到Stenheim Alumine Three選為「音響技術」下期封面，請我負責這次試聽評論，正常情況當然沒有問題，不過聽到這個電話後，其實我心內有一點忐忑，因為我現在正使用比Alumine Three更高級的Alumine Five，我怕聽慣了這對Alumine Five的聲音，當聽到低一個型號的Alumine Three時，我會發覺完全不是味兒的感覺，害怕到時一個字也寫不出來。就是以上的想法在心中纏繞，直至正式在「音響技術」聽到Alumine Three開聲，這時才放下心頭大石。

Alumine Five的縮細版本

先向讀者們交代一下Stenheim Alumine Three的細節，之後才向大家細說放心下來的原因。Alumine Three的設計原意是相當簡單，就是造一對比Alumine Five體積較細的揚聲器，可以在一個比較細的空間也能發揮。而Alumine Three的簡潔銀白色聲箱，在視覺上更覺得細一點，更易配合家居裝飾。Alumine Three雖然體積不太大，可是重量也達70kg，所以如果要搬運，記得要請多位朋友幫忙。

採用同一特性單元

Alumine Three與Alumine Five同樣是三路四單元的設計，Alumine Three所採用的高音單元與Alumine Five是完全一樣，這是Scan-speak的特別訂製品，而Alumine Three的中音單元亦



是與Alumine Five同樣的設計，只是從Alumine Five的6.5吋變為Alumine Three的5 1/4吋鈹磁(neodymium)中音單元，而Alumine Three兩隻低音有點不同，首先上面這隻與Alumine Five的設計是一樣，同樣是風琴式懸掛邊的8吋低音，而下面這隻低音單元同樣是8吋，而振膜物料、磁體和線圈是一樣，只是喇叭的懸掛邊是傳統的凸出橡膠邊，兩隻低音單元設計成這樣，主要目的是各自負責的低音頻率有點不同，上面這個低音單元主要負責100Hz以上的低音，而下面這個單元只負責32Hz至145Hz，可能大家看到這處會有疑問，為何同廠Alumine Five兩個低音單元不是這樣設計？其實Alumine Five兩個10吋低音單元也有類似Alumine Three一樣是各自負責的低頻有點不同，不過Alumine Five是以機械方式來控制兩個低音單元，因為Alumine Five的兩個低音單元是各自有獨立聲室，而且這兩個獨立聲室的體積有點不同，就是從這個聲室大小來控制低頻的處理範圍，所以Alumine Three與Alumine Five同樣上面這個低音單元是負責衝擊式低頻，下面這個是負責下潛式的低頻。

高靈敏度設計，播出更多細節

我現在自用的Alumine Five揚聲器，當然是合我的聲音口味才決定使用，而我覺得Alumine Five其中一個好聲原因是高靈敏度的設計，Alumine Five的靈敏度高達94dB，以一對不是號角揚聲器而有這樣高的靈敏度確實不多，它

Alumine Three 規格：

■三路四單元低音反對式座地揚聲器 ■單元：8吋低音 x 2 · 5 1/4吋鈹磁中音 x 1，鈹磁膜高音 x 1 ■結構：鋁合金聲箱內有3個獨立聲室（高音和中音是封密，低音是低音反射式） ■頻率響應：32Hz - 35kHz ■靈敏度：93 dB ■承受功率：150W (RMS)，300W (峰值) ■阻抗：8Ω (最低5Ω) ■體積：1050 x 250 x 330 mm (HxWxD) ■重量：約70 kg ■零售價：HK\$218,000

可以達到這樣高的靈敏度最主要原因是採用了PHL Audio單元廠的低音單元，PHL Audio主要是提供單元給專業用揚聲器，所以他們設計的單元其中一個最大特點就是非常高的靈敏度，並且在超大音壓下也不會失真，而Stenheim就是基於以上原因而向PHL訂造中、低音單元，就是因為有高靈敏度的中、低音單元就不用在分音線路上大大拉低高音單元的靈敏度，使到各個單元在一個較簡單設計的分音網路下，提供一個高靈敏度的揚聲器，使到揚聲器可以發出超細微的聲音，提供一個大音壓下不失真的揚聲器，以上就是Alumine Five其中一個好聲的原因。Alumine Three亦承襲以上優點，同樣向PHL Audio特別訂製中、低音紙盤單元和Scan-speak絲膜高音單元，使到靈敏度高達93dB，所以與Alumine Five有同樣的聲音特性。

看不到的難度：分音器

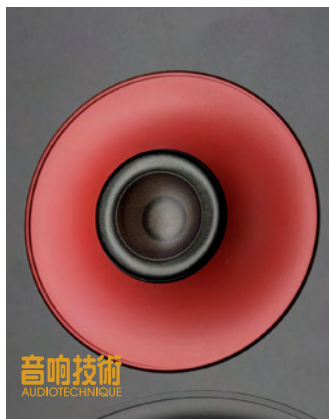
除了單元之外，Stenheim廠方把這些單元完美連結在一起也花了不少功夫，當然這項工作就交由聲箱內的分音器。Alumine Three的高音單元接中音單元的分頻點是在2400Hz，而中音單元接上面這個低音單元的分頻點設在300Hz，另外，中音單元接下面這個低音單元的分頻點是145Hz。採用四階Linkwitz-Riley分音電路，以24dB/octave陡峭的斜率來衰減，使到分頻點的頻應盡量平坦，單元間重疊頻率盡量減少，減低失真率。所有單元都



是採用同相接駁。除了以分音電路來使到各單元平順連接，亦採用機械方式來調整，從而減低分音電路的複雜性，就是高音單元外的波導管設計，高音單元凹入聲箱內，使到與中音單元在同一發聲點，改善時間相位，亦可提升高音單元的擴散度，並減低聲音繞射的問題。Stenheim廠方指出分音器的設計，除了通過儀器測試和算式計算之外，還經過漫長的實際聆聽，並細心的記錄之間的變化來最後決定分音器上所採用的零件和零件之間的佈局，為求達至不止數據上的準確，而且聲音上同樣悅耳的不妥協揚聲器。

全金屬聲箱

聲箱方面，Alumine Three同樣採用全金屬鋁製聲箱，聲箱的前障板和底座厚度是20 mm，而其他部份厚度是10 mm，而所有固定螺絲只外露在聲箱的背板上，保持一貫瑞士製品的簡潔外觀，而聲箱看似只是銀白色，不過當走近細看，可以看到閃爍的金色在聲箱表面。莫看Alumine Three體積只有1050 mm x 250 mm x 330 mm，連原廠的四枚腳釘，每隻重量達70kg，就是因為有堅固的金屬聲箱和一定的重量，當播放音樂時，用手觸摸也只有微乎其微的振動。而Alumine Three聲箱內分為三個獨立聲室，分別是高音、中音和低音聲室，而低音聲室在最下方設有低頻反射孔是向前方。揚聲器的輸入插座是Single-wire設計，採用WBT喇叭插



座。可能還有發燒友會懷疑到金屬聲箱的揚聲器發出來的聲音偏硬和過份光輝等，不過我已採用Alumine Five一段長時間和今次在「音響技術」試音室內聽到這對Alumine Three，我絕對肯定Stenheim這個金屬聲箱沒有硬聲等問題，這是相當中性和自然。

今次試聽Stenheim這對Alumine Three揚聲器是在「音響技術」試音室，配合器材包括CH Precision D1.1 SACD/CD轉盤，C1.1解碼器，T1數碼時鐘和X1分體電源分別額外供電給D1.1和C1.1，前級Dan D'Agostino《Momentum》，Audia Flight《Strumento n°8》單聲道後級，線材是Nordost Odin 2，所有器材接到Entreq地盒上，因為Alumine Three是金屬聲箱，所以嘗試接駁了一條地線在聲箱上，亦可提升Alumine Three的音效。除了CD機之外，與上次在「音響技術」試音室試聽Alumine Five揚聲器配合的器材也差不多，所以更能聽出之間的分別。



一半多點的價錢

有九成的聲音

Alumine Three相對Alumine Five能量感是較弱，不過亦足夠填滿試音室三百平方呎的空間，我估計如果在一個二百平方呎以下的聆聽空間，Alumine Three的能量感絕對足夠。關於Alumine Three的能量感，以「音響技術」試音室的環境為例，其實只要在調校上把揚聲器稍微比Alumine Five內傾角度調大一點，就可達至相當接近的效果。另外，如果讀者有參考我在430期試聽Alumine Five在這個空間低頻有點過量，要在線材接駁作出一點調校才可達至平衡，而今次Alumine Three全頻相當平衡，這方面不用有任何動作。至於音色、音質和聲音取向方面，Alumine Three與Alumine Five是同出一轍，同樣是偏向高度傳真，音色是直白、無色的取向，聲音質素可達Alumine Five九成的地步。





像真度極高的鋼琴聲

Alumine Three其中一樣最突出是播放鋼琴，我先試聽了郎朗的《Piano Book》CD，就是一座鋼琴已經可以把我吸引住，Alumine Three輕易就能把一座鋼琴還原在一對揚聲器之間，而且播放出來的鋼琴音色相當準確，非常像真。郎朗在這張專輯彈奏多首耳熟能詳的鋼琴小品，看似相當簡單的曲目，不過郎朗在曲目當中彈奏出很多變化，從中表現出實力，Alumine Three有足夠的分析力，可以把這些微少的不同，如實地播放出來，而且當細心聽下去，我發覺Alumine Three的分析力在同價位的揚聲器當中絕對超群，因為不止聽到音樂的變化，就連郎朗的呼吸聲，彈奏時衣服的摩擦聲，琴鍵活動時所觸發出的超細微的聲響，全部鉅細無遺表現出來。起初我還以為有這樣的效果是這個錄音的關係，之後，再找多一張同樣是鋼琴獨奏的CD來比較，這是中國年青鋼琴家陳學弘彈奏蕭邦的作品，我聽CD中第13首蕭邦的夜曲，彈奏得相當好之餘，在上文提到的呼吸聲和琴鍵聲也一樣清楚，而最使我驚訝是好像有人在鋼琴遠處行走的聲音也聽到，而我把這張CD帶到其他組合上，要把音量提升至相對大的電平才勉強聽到。

播放管風琴有份量感

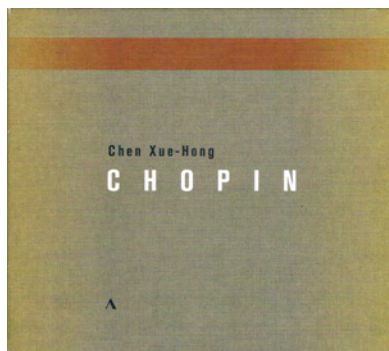
我知道很多發燒友當聽到器材有很高分析力時，就會聯想到薄聲，有這樣聯想也不為怪，因為很多時有些器材是把高頻加強來使到聽感上有很好的分析力，但因高頻加強，自然相對地低頻不足，所以就有種薄聲的現象。不過Alumine Three絕對不是這種假分析力的揚聲器，Alumine Three全頻相當平衡，低頻墊低相當足夠，不是增加高頻來使人錯覺有高分力。我以這張RR最新推出的《The Orchestral Organ》的管風琴SACD來試聽，Alumine Three無庸置疑地把管風琴的廣闊音域完全表達出來，當然包括低頻，而播放管風琴最困難的地方是要低頻有足夠份量而不可以傾前，真的不可看輕Alumine Three個子細細，它量感充足，亦能表現出低頻往下潛湧而來的效果。

人聲方面，Alumine Three是不會加甜、加味的揚聲器，如果追求甜潤人聲，可以在配合擴音機這方面著手，就如在試音室配搭這對Audia Flight《Strumento n°8》單聲道後級是清勁、快速，偏向不帶音色的取向，在驅動Alumine Three自然造出高傳真的效果，播放Master

2019 Superior CD，CD內大部份都是女聲錄音，並且是來自不同的錄音，在Alumine Three確實可以反映出各個錄音的不同，還有Alumine Three的中音是紙盆單元，所以播放人聲絕對不會硬和薄，這是相當中性。之後，試音室換了一套darTZeel NHB-18NS前級和NHB-108 model two的後級，播回同一張CD，經Alumine Three播放出不同的效果，今次聽到的人聲會較厚聲，相對潤澤，正好反映出兩套擴音機的不同特性。

可駕馭不同特性的低頻

最後，我也用這套darTZeel前後級來試試用Alumine Three播放大爆棚的音樂，選來這張Citizen Kane（大國民）再版SACD，這是天碟錄音師Kenneth Wilkinson在Kingsway Hall的錄音。在這個組合當中營造出很好的音場感、層次感和深度感，亦可感受到有93dB高靈敏度的Alumine Three是相當容易推動，在darTZeel前後級推動下，爆棚樂段也沒有問題，而且這張SACD的低頻與上文這張RR的管風琴SACD是不同的，管風琴是追求下潛力，而這張SACD是講求衝擊力，就是因為Alumine Three兩個低音單元就是針對以上兩種低頻，所以完全可以駕馭這兩張難播的SACD。



結語

Alumine Three是一對不帶強烈個性而且相當容易推動的揚聲器，如採用低輸出瓦數的擴音機，在適當環境配合下也沒有問題，如果想發出濃艷、甜潤的音色，配合有這樣特性的擴音機就可以，如果想要輕鬆、活潑和快速的聲音，可配一部爽朗、高速的原子粒擴音機。我覺得Alumine Three的可塑性相當之高，主要看機主的取向，可以輕易玩出主人喜歡的聲音，較細的體積和簡潔亮麗的外表，更進一步提升入屋指數。最後，今次能夠完成這篇評論，去除文首提到的擔憂，最主要原因是這對3仔與5仔的音效確實相當接近。☺

綻放深厚底蘊之聲

Stenheim Alumine Three

文 | Iceman

Stenheim近期推出了一款讓眾多發燒友關注的座地揚聲器Alumine Three，從外觀上來說是相當接近同廠的哥哥Alumine Five，實際上體積、重量、中和低音單元以至音箱的佈局都作出了一些修改。身為Alumine Five用家的我今次就試試這款Stenheim最新力作的表現是怎樣。

試聽RR的發燒名盤「白遼士·幻想交響曲」，第三樂章「斷頭台進行曲」是形容主角被送到刑場的情景，因為這樂章描述途中有大量群眾在旁圍觀，所以這一段音樂展現出十分熱鬧的氣氛，然後慢慢變得緊張起來，主角被送到斷頭台時音樂突然之間靜了下來，只有管樂輕輕吹奏著，接下來突然重擊的鼓聲就描述刑刀瞬間落下的一刻，隨後發出微微的跳動聲音就仿如人頭跌落地上，Alumine Three將這個錄音極寬廣的動態與能量感都一一呈現出來，亦能徹底展現出樂章的強烈戲劇性。

試聽BIS的「布蘭詩歌」室樂版，整體音響效果相當突出，是一張能考驗音響系統的唱片，試聽後發現當合唱團、鼓和鋼琴齊鳴的時候聲音絕不含糊，充滿鮮活感並且極具張力，低頻雖然未達到Alumine Five那麼沉重豐厚的境界，但下潛力亦絕對不容忽視，當鼓手每次重擊鼓皮時所發出的聲音能呈現出地動山搖澎湃的氣勢，確實讓人熱血沸騰。除了震撼無比的音效之外，聲音亦相當細緻而且餘韻繞樑，



一切盡在Alumine Three的掌握範圍之內，整體的表現絕對是極之平衡。

試聽「Rodrigo y Gabriela · Live in Japan」，整張專輯只是用上了兩支結他來彈奏，動態範圍與高低頻兩極延伸卻是極之強烈，這對Alumine Three的平衡度與還原能力超乎想像的好，能呈現出栩栩如生的現場氣氛，極高聲音密度將整間試音室的空間填滿，強勁的節奏配合細緻度極高的聲音，絕對讓人感到血脈沸騰。

最後試聽一張近期我很喜歡的女聲專輯「Elles Springs - Reveal」，Elles Springs以充滿迷人和略帶一點滄桑感的嗓子自彈自唱，Alumine Three將Elles Springs寬廣的音域表露無遺，而且聲音相當離箱，呈現出廣闊無邊的空間感，結他的形態與質感亦能如實展現出來，聲音真實自然鮮活感強烈。

Alumine Three的聲音取向與Alumine Five大致相同，能將訊源與器材的特質如實表現出來，綻放深厚底蘊之聲！因為Alumine Three採用了兩顆8吋低音單元，這樣便能將精華濃縮到一個體積更細小的箱體，對於聆聽環境較細的發燒友來說便更容易擺位和調聲，從而獲得最佳的音質，此外價格定位亦相對較為親民，從此Stenheim旗下的揚聲器又多了一個高質選擇！

如水的性格 可剛可柔

Stenheim Alumine Three

文 | 馬田

我很欣賞Alumine Three的設計，我甚至認為她是一款中性喇叭，隨著搭配の後級，時而流露出動人感性，時而著重分析力，舉例說Strumento No.8會令她化身成冷面判官，每樣樂器的聲音均是準確無誤，完全是忠於錄音效果，像播放Eva Cassidy最為發燒友熟悉的「Live At Blues Alley」，感覺跟過往是有很大差異，今次我感覺仿如去了一間小酒館，前面有個小型舞台，鋼琴、爵士鼓與Eva唱歌的位置似乎是很靠近，初時聽好像沒不對勁，但我再想想，場面這樣狹小是否合理呢？為求證答案，我換播了另一張現場錄音專輯Gary Moore「Blues Alive」作比對，甫播出音樂，場面即時大開，深度和闊度都增大了一倍，那刻我便明白「Live At Blues Alley」的錄音效果是很真實，那場地本來就是不大，Alumine Three只是將現場環境帶到面前，而此專輯最重要是欣賞Eva Cassidy的唱功，無可否認，「8號仔」這對單聲道後級的聲音色彩並不濃烈，但不等於是感情冷漠，「8號仔」的特質加上Alumine Three的中性，反而突顯出細節，Eva的一呼一吸，勾彈結他動作，還有舞台下的餐具聲音和人聲，通通如數家珍，每粒音都非常清晰，這種近乎監聽式效果，我知道不是人人受落，所以在測試期後，搭配器材轉成為darTZeel的NHB-18NS前級和NHB-108 Model Two 立體聲後級，結果竟然沒有想像中如膽機般的濃味，只是中頻比剛才厚潤，感情也較為豐富，說得通俗點就是多了一份肉感，兩種表現真是魚與熊掌，難以取捨也！

近期經常播放「DG 100 Violin Masterworks」，換上darTZeel兄弟後，再播這套碟效果變得很華麗，所謂華麗聲音是中頻表現出潤澤豐厚之餘，高頻仍是清澈通透，聽到層次也是鮮明，要是在測試的最初就搭配darTZeel，我多會把Alumine Three定性為充滿感性的



喇叭，通常的華麗聲音是會令人有愈聽愈想繼續，在播放Massenet〈Meditation〉時我正有這種感覺，深深被延綿的琴音吸引了，洋溢出的豐富感情與剛才強調分析力的表現是兩碼子差距，查實，這已經暗示了Alumine Three可剛也可柔，主要是取決於後級的阻尼控制，像NHB-108 Model Two便不是強控型，對控制低頻單元是且放且留，所以聽到的琴音會具有陰柔韌力，同時中頻來得從容舒服，這種表現不僅聽小提琴會覺得格外誘人，播些舊年代錄音也相當有音樂味，像「Carpenters Gold Greatest Hits」人聲自然得似聽黑膠唱片，加上較為厚潤的中頻，使得歌曲的低頻顯得份量十足，聽〈Yesterday Once More〉時舊日的單純音樂韻味真惹人懷念。

之前我還在盤算，新款而售價不會嚇壞人的High End喇叭有什麼選擇呢？現在我要在已列出的選項中加入Alumine Three了，打算更換喇叭的發燒友，務必要聽聽Alumine Three，因為她是High End界中的Best Buy！