



簡潔取向的功能與細緻控制介面，是市面極少數具有操作樂趣的鑑聽器材

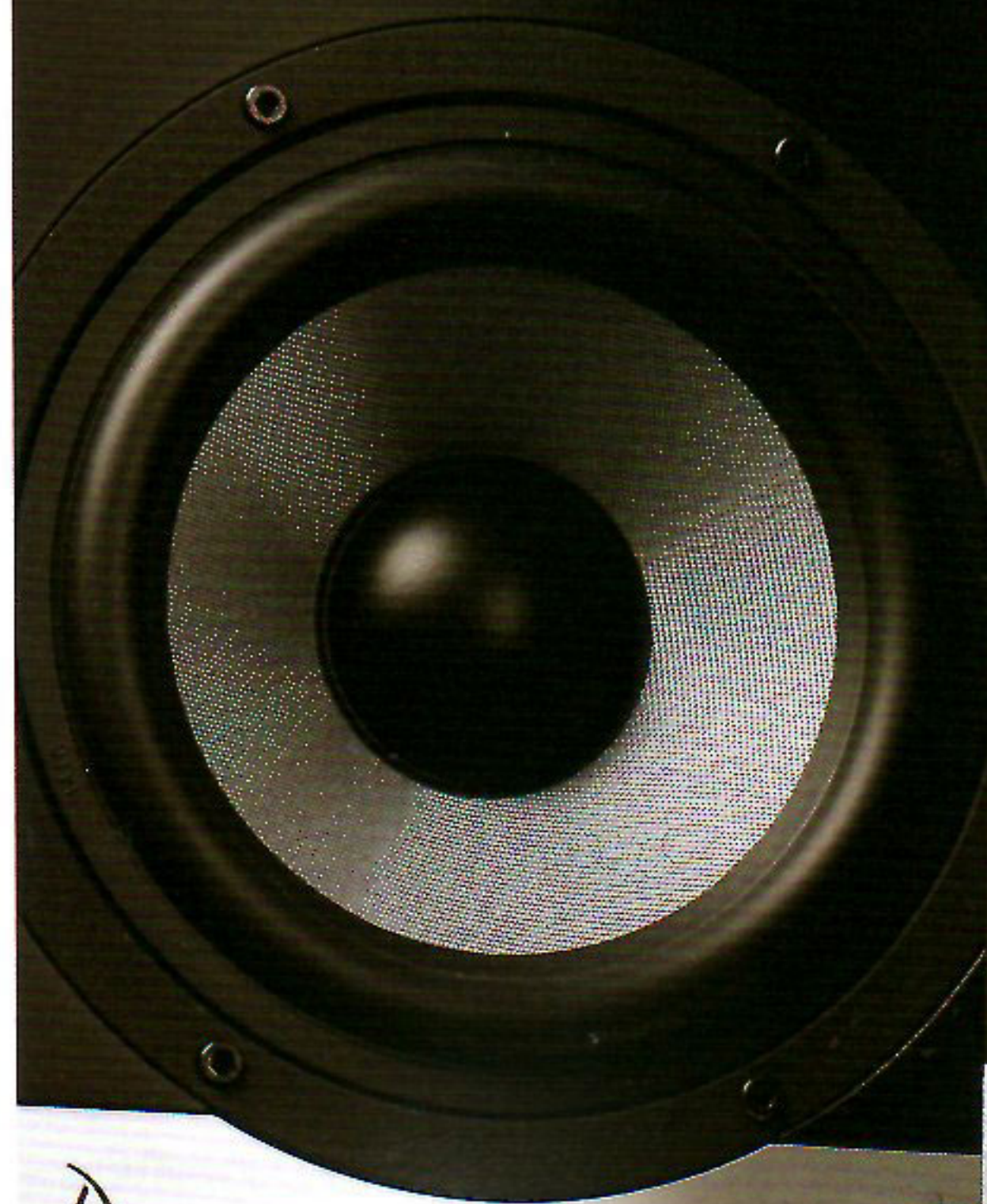
EVE Audio

SC207+SC305+SC205

在家中體驗源自錄音業界的革命創舉

身為創業之作，SC系列走出它廠從未想過的路，首創內建DSP與Burr-Brown AD轉換器，輸入訊號在類比轉數位後，經由DSP以「全數位」形式進行音量、相位及高低音增益調整，接著再直入PWM功率模組放大，理論上能把訊號衰減可能減至最小，保留最純淨的聲底。

多聲道喇叭 文／黃國軒 攝影／方圓·李春廷



SC207



SC207



Volume

身為新進品牌，EVE Audio可不是「從零開始」，老闆Roland Stenz（以下簡稱Roland）除了擁有德國名校的電子領域相關碩士學位，同時更投入長時間的熱情在「做出好聲的音響產品」上，其個人經歷在音響產業上著墨甚深，分別擔任過RFZ以及ADAM兩間公司的研發部門，此外，Roland還在ADAM擔任了多年研發總監的職位，以上看來他可說是徹頭徹尾的「技術人」，但在離開這幾年在專業領域火紅的ADAM之後，Roland竟然投入學習商業經營！並找來ADAM前銷售總監Kerstin Mischke一同成立了EVE Audio這間公司。

最大賣點：以「A/D轉換」搭配內建DSP與PWM功率模組，達成全線數位化理念

由上所述，可見理所當然這會是間「實踐個人理想」的公司，這樣的人自己開公司，會做出怎樣的產品呢？當然是使出渾身解數把先前限於成本、產品定位甚至公司政策，而沒法做到的事一次解決。Roland認為一般鑑聽喇叭的「類比架構」極易在訊號傳遞過程中造成音染，進而影響到聲音重播的客觀性，在使用被動元件分音時容易造成各單體之間的相位差，而各單體負責頻域的銜接也受限於類比元件的特性，要達到理想的平坦頻率響應是不可能的。要

如何克服這些劣化聲音的因素？他打的如意算盤是：把類比訊號都轉換成數位形式，藉由「計算」解決以上問題。

就讓我們來看SC系列是怎麼做的？類比聲音訊號經過訊號線送進喇叭之後，先經過Burr-Brown的PCM1804進行24-bit的A/D轉換。接著再把得到的數位訊號，經過D2-Audio的DSP晶片進行分頻、等化處理。最後，把仍然是數位形式的訊號，直接送進PWM功率模組，該擴大電路的特性，就是接收數位訊號，因此不像傳統擴大機需要再做一次D/A轉換。

你應該已經注意到第一關訊號A/D轉換之後一直到喇叭發聲為止，整個環節都是「全數位」的！先前怎麼沒人想到可以這樣做？因為對於A/D轉換晶片與PWM功率模組都帶著有色眼鏡，普遍認為其聲音乾淨透明有餘，但在層次與厚度方面不足。這幾年來，由於各廠牌爭先生產各種與隨身音樂裝置相關的「數位音響」，因此這兩項技術都有突破性發展。

只要利用器材的長處，尋常線材也能發出平衡好聲

篇幅有限，直接進入使用部分。由於原廠超低音目前還未抵台，而本刊視聽室內有多支它廠超低音，原先我想要任意搭配其中一支，後來發現速度跟不上其它聲道的SC系列喇叭，低頻暫態

明顯落後一大拍。在拖慢速度的情形下，只會讓聽感混濁，同時考量到左右聲道低頻向下能力已足夠，於是我念頭一轉：那不如直接以五聲道來聆聽吧。

經過實際試聽，我決定將左右與中央設定為全頻段發聲，後環繞分頻點則設在60Hz，擺位上則遵照原廠規範，除了以60度角內傾Toe-In之外，在發聲前，以雷射測距儀確認高音單體正中央對齊了聆聽位。此外，為了保持音色一致性，因此盡量採用導體規格與長短一致的平衡訊號線，電源線則都採用原廠附贈黑色線身的標準線，先確保沒有哪個聲道吃得特別飽，影響音色的一致性。

為什麼捨常見單端RCA訊號線不用，非得大費周章採用平衡線？其實，在長距離傳輸的專業用途，平衡線可以說是必需品，而這次環繞喇叭也用到了5米的長度，一般單端訊號線很少做到那麼長的。也因為本次試用的是鑑聽器材，以這樣搭配自然比較有參考價值。

除此之外，最實際的好處就是能以XLR架構的共模效應，盡可能的抵銷雜訊，在雜訊減少之後，音質當然也會相對提高。在低噪訊的前提下，動態同時隨之提高（+6dB，比單端線材高了兩倍音量），當然要採用更好的平衡線也是可以，不過在實用層面來說，就不必花費這麼多預算來購置講究純度或冶金技術的天價線材了。

重要特點

- 1) 高音採用自家開發的RS系列氣動鋁帶高音
- 2) 蜂巢式結構、複合材質的中低音/低音振膜
- 3) 單體均以獨立PWM（D類）功率模組驅動
- 4) 採用特殊設計，具多種功能的面板調整旋鈕
- 5) 能以DSP進行「全數位」高低頻增益與衰減
- 6) LED燈號具備過荷警示與各種狀況的顯示功能
- 7) 背板搭載平衡XLR以及單端RCA各一輸入端子



本文章同時在普洛影音網討論區 開放討論
<http://www.audionet.com.tw/a/forum.php?mod=viewthread&tid=2994>

試聽條件

評測在本刊大視聽室進行，空間長6.6公尺、寬4.12公尺，面積約8.2坪。
除EVE Audio全套 SC系列5聲道，搭配器材有：Pioneer BDP-150藍光播放機、Marantz AV7005環繞前級、Centaur HDMI線、以及五條平衡訊號線。





SC205 環繞聲道

●形式：兩音路兩單體背開低音反射式●單體：AMT（氣動式高音）RS1×1、5吋SilverCone蜂巢式玻璃纖維複合振膜中低音單體×1●頻率響應：53Hz-21kHz●內建兩組PWM（D類）50瓦功率模組，分別驅動高音與中低音●分頻點：3000Hz●最大音壓（1米處量測）：101dB●尺寸（W×H×D）：175×275×233mm●重量：5公斤●參考售價：52,000元（每對）



SC207 左右聲道

●形式：二音路二單體背開低音反射式●單體：AMT（氣動式高音）RS2×1、6.5吋SilverCone蜂巢式玻璃纖維複合振膜中低音單體×1●頻率響應：44Hz-21kHz●內建兩組PWM（D類）功率模組，高音50瓦，中低音100瓦●分頻點：3000Hz●最大音壓（1米處量測）：106dB●尺寸（W×H×D）：215×330×280mm●重量：8.0公斤●參考售價：79,000元（每對）

SC305 中央聲道

●形式：三音路三單體背開低音反射式●單體：AMT（氣動式高音）RS2×1、5吋SilverCone蜂巢式玻璃纖維複合振膜中低音/低音單體×各1●頻率響應：50Hz-21kHz●內建三組PWM（D類）功率模組，均為50瓦●分頻點：350Hz/2800Hz●最大音壓（1米處量測）：108dB●尺寸（W×H×D）：425×180×250mm●重量：8.5公斤●參考售價：49,950元（單支）



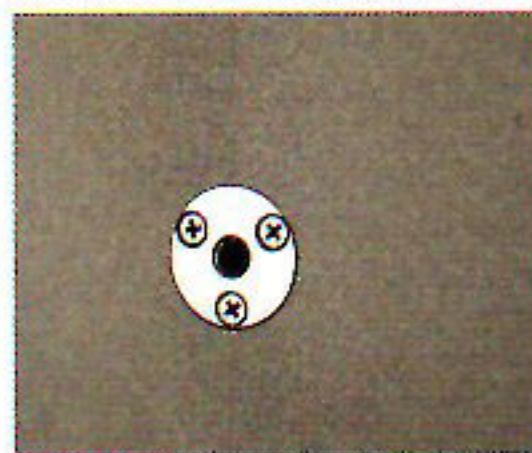
走美形路線的低音反射孔設計

據我猜想，外形斯文的Roland Stenz肯定是個完美主義者，否則不會捨傳統簡單的「圓形低音反射孔」不用，特地為SC系列量身訂做這樣像是抽屜格子般，由上下開口的低音反射孔，因為光是箱體生產的成本，就比傳統形式要高上好大一截。根據原廠資料表示這樣做不只是為了美觀起見，除了不想讓用家「從正面就看到一個大洞」之外，也能有效增加低音反射孔的有效容積。



預留了壁掛/腳架鎖孔的書架式喇叭

本套組合只有在尺寸最小的SC205背板上，可以看到預留了兩個壁掛用的螺絲孔位，提供另種更有效的運用空間條件的架設方式。原廠之所以不建議直接壁掛，而是用這樣的方式限制用家，非得經由離牆一段距離安裝喇叭，主要是避免背板低音反射孔的氣流被牆面阻擋，因為氣流擾動而影響到低頻純淨度。另外，位在箱體底部的腳架孔位也提供了以腳架固定傳統安裝形式的可能。



直接寫實的「純水派」，請給足夠時間讓高頻充分熱身

喇叭才開聲，就聽得出強調高頻的傾向，但是氣動式高音在提供足夠量感之餘，並不是很有火氣的聲音，也就是不會讓人聽了煩躁，但確實比較缺乏水分，由於該組喇叭是未拆封的全新品，因此聲音生澀是難免的。我拿出那片「XLO Test & Reference Burning」CD，並把擴大機開啟至「Multi CH Stereo」讓每支喇叭發聲，「煲」了五分鐘高頻寬鬆度就跑出來了。此時高頻

如實表現出其直接取向，低頻則是順暢有力直潛到底，原本緊繃的聲底，表面泛出了一層光澤，根據本刊技術主編的形容：原先就像是低號數的布砂紙，Run開以後就是2000號左右的水砂紙。再多「煲」一陣子SC系列很有機會呈現「鏡面拋光」的高光澤音色，此時以「Pure Direct」模式來聆聽，尤其能表現鑑聽喇叭「純水派」清澈通透的聲底。

請讓它在適當的空間中發聲，確保完整無壓縮的動態表現

講完了優點，接著要來談談限制。本套組合算是「羽量級」的：環繞聲道與主聲道分別是兩音路喇叭中排行老二、老三，底下由最小的SC204墊底，而中央聲道SC305也是三音路設計中最小者。由規格可以見到單體尺寸與功率模組瓦數帳面數字並不大，本套組合如果要在本刊大視聽室中，保有餘域的長時間唱好音樂，那麼只能維持在中等音量以下。因此對於熱愛震撼音效的影音愛好者而言，我會建議把本套組合擺設在5坪以內的空間內使用。

EVE Audio SC系列 重點特色

■ 該廠自行研發的AMT氣動式鋁帶高音

SC系列採用了大家都很熟悉的「海爾高音」，也就是玩家俗稱的「氣動式高音」。在器材剛送到社內開箱的當天，本刊幾位編輯就開玩笑說：好像只要是德國品牌，都非得做個海爾高音，才代表自己來自德國的正宗身份，也同時這樣才算是有一定的技術高度。以上當然純屬玩笑話，因為氣動式高音原理說來簡單，但實際生產不易。值得注意的是這次SC系列搭載的是自家的「RS」系列氣動高音，並非十分強調高頻延伸數字，其規格只標到21kHz，但在實際聽感上，卻是很柔順耐聽。



■ 蜂巢式SilverCone複合中低音/低音振膜

SC系列上採用的中低/低音音單元叫做「SilverCone」，顧名思義，振膜表面塗佈的玻璃纖維層閃耀著銀色光芒，而在下方可以看到蜂巢式強化結構的複合材質錐盆振膜。可惜的是，跟氣動高音同樣，或許是為了保密起見，原廠並未公開SilverCone的詳細材質，可想見對專業廠商來說，各項採用的材料科技都是極其寶貴的商業機密，更是廠家長久Know-How的累積，本就不該輕易公諸於世。



■ LED燈號+功能多元的面板調整旋鈕

SC系列的外觀整潔大方，除了箱體由紋路細緻的塑膠貼皮所包覆，前面板除了單體之外，下方則在一塊鋁合金板上設有了品牌Logo、型號，以及面板調整旋鈕。該旋鈕身兼多重角色，除了在背板電源開啟的狀況下，長按可進入待機之外（只消耗1瓦功率），還可以透過該旋鈕進行高低頻增益、音量、開關、LED燈模式的功能調整。旋鈕的預設是音量模式，按第一下可選擇不同參數進行調整，再按一下則是選擇調整值。而調整之後按一下則是退出，此外長按可進入預設的音量模式，同時LED提示燈可按三種模式進行顯示：環狀、點狀、DIM（模糊的環狀，適合低亮度下使用）。最後，如果輸入超載，整圈LED會隨之閃爍，提醒用家喇叭現在處於過荷的狀態，長期處在高音量下，可能會有動態限縮失真的情形。另外，還可在「LED」選項選擇將燈號開啟或關閉，關閉燈號確實對聲音純淨度有向上提升的功效。



參考軟體



慕特「卡門幻想曲-小提琴名曲集」CD

拿這張大考片來試「鑑聽喇叭」？不會稍嫌為難嗎？讓我出乎意料的是SC系列柔軟滑順的高頻，竟然能把名琴的質感表現出幾分。許多擦弦起初小聲，直至中段才猛地向上拔起，由微弱到強的過渡夠流暢，此外力道的呈現自然是不待言，不論輕巧轉弓或猛力拉弓，都能適當表現出樂句間的差異，果然十足鑑聽取向。



「The Bourne Trilogy Box Set」BD

不愧是專業鑑聽器，對於細節辨別的能力比該價位家用喇叭高上好幾個等級，首部曲開頭的狂風暴雨，由頭頂的風聲雷響也營造出置身暴風雨中的緊密包圍感，我在此時閉上眼，就清楚「聽」到主角由黑暗的海面被打撈上來時，船身傾斜的搖晃聲恰好傳自正上方。而海浪拍擊船身、物品移動、以及對白人聲更是清晰到不行！

表現力評量

	平均水準	優	特優
細節再生	██████████	██████████	██████████●
衝擊力	██████████	██████████●	██████████
承受功率	██████████	██████████●	██████████
整體平衡性	██████████	██████████	██████████●

個性傾向評量

	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	
外觀作工								●				精緻傾向
音質表現							●					剛性傾向
高頻特性							●					明亮傾向
中頻特性							●					飽滿傾向
低頻特性								●				豐滿傾向

那麼，如果放太大聲會否「燒單體」？由於PWM功率模組在先天規範上已很周全，因此無須顧慮，此外原廠還細膩的為SC系列設置了多項安全配套，舉例來說，在開機時下壓功能旋鈕，會有如跑馬燈般亮起的LED橙色燈號，在喇叭過載時也會持續閃動，提供警示之用。另外由於是針對專業用途設計的，因此只要稍微晃動，就會自動關閉電源，直到恢復水平，喇叭才會再行發聲。

適合要求嚴格的專業用途，自然也能勝任家用多聲道重播

總結而言，SC系列在聲音表現上是比較強調高頻解析的類型，因此除了能經由DSP進行「高低頻增益與衰減」調整，還可以選擇裝上原廠附贈的「蜂巢式遮罩」，以物理方式進行高頻衰減。在中低頻方面，與該價位帶監聽喇叭往往過於強調的傾向相比，SC系列也未經由較「大塊」的低頻量感，以及稍微凸出的中頻來吸引聽感，相對而言是比較優雅收斂的表現方式。

對於專業錄音師、後製混音人員而言，以上多種彈性的調整選項，能讓SC系列喇叭靈活適應各種場地的需求。在充分把握其特質的前提下，這會是一套能夠完全勝任家用多聲道重播的組合。能不能穩紮穩打描繪出音像邊緣細節，會不會過於銳利、產生毛邊？這就得依靠用家的調整功力了。Ⓟ

■ 進口代理：力孚02-2784-9078