



Quad

S-5 + S-C + S-2

氣質優雅、音樂性豐富的迷人喇叭

多聲道喇叭 文／黃世煒 攝影／方圓·李春廷

Quad今年推出的新系列S-Series喇叭，拋棄了過去使用的絲質軟半球高音單體，改成了鋁帶高音，讓原本就充滿音樂性的Quad喇叭，更多了一份優雅的氣質。



大家都知道Quad是非常有名的靜電喇叭廠，事實上Quad品牌創辦人Peter Walker在投入靜電喇叭的研究之前，是首位將鋁帶技術應用在喇叭單體上的人。Quad在1949年所推出的Corner Ribbon喇叭上，採用了Peter Walker與David Williamson共同設計的鋁帶高音單體，這是第一款採用鋁帶高音的喇叭，同時也是Quad推出的第一款喇叭。後來雖然Peter Walker轉而投入靜電喇叭的研發，但Quad Corner Ribbon在鋁帶高音喇叭發展的歷史上仍然留下了不可抹滅的地位。

Quad今年推出兩個採用鋁帶高音的新喇叭系列，Z系列與S系列，目前台灣代理商引進了價格較平實的S系列。在S系列底下一共有五款喇叭，S-4、S-5兩款是落地式喇叭、S-1、S-2則是書架式喇叭，另外還有一款S-C則是中置喇叭。這一次採用的是落地式與書架式中體型較大的S-5、S-2來作為左右聲道與環繞聲道，再加上中央聲道S-C，組成5聲道系統，來測試多聲道劇院表現。

擁有三只ABR被動輻射器

落地式喇叭S-5採用的是三音路四單體被動輻射式設計，與另一款S-4落地喇叭

比較起來，S-5不但箱體容積更大，中、低音單體尺寸與數量也都更多。S-5擁有一只尺寸12×45mm的鋁帶高音單體，高音單體下方則是一只5吋中音單體，再往下是兩只6.5吋低音單體的配置，四只單體由高到低排列。轉到後方一瞧，在箱體的背面可以看到三只6.5吋的被動式單體，這三只平面振膜單體無法自行發聲，必須靠正面單體的背波來推動，來增加喇叭的低頻下段延伸。

以往鋁帶高音單體的聲音質感好，但若是喇叭負載過高，很容易就會燒掉。S-5搭載的這只鋁帶高音採用了最新的技術與材料，運用三明治結構設計，讓鋁帶能夠應付大音量與高功率擴大機。比起傳統絲質振膜高音，鋁帶高音發聲面積大、效率較高、音像定位也更準確，不過成本高了不少，因此大部分都是比較高階的喇叭才使用鋁帶高音單體，S系列的價格並不貴，卻還是選擇成本較高的高音單體，為的就是要追求更好的聲音。

S系列的所有喇叭在中、低音單體振膜材質採用的都是俗稱功夫龍的Kevlar編織振膜，Kevlar振膜的阻尼特性良好，利用編織結構能分散振膜共振的能量，因此具有優異的暫態響應能力與純淨的音質表現。另外，在箱體的部份採用MDF與PB

塑合板結合的三明治結構箱體，利用兩種板材不同的共振頻率特性，來減少箱體共振與箱音產生，讓聲音更加乾淨。

全系列採用鋁帶高音單體

在中央聲道的部份，S-C採用兩音路三單體設計，一樣的12×45mm的鋁帶高音單體加上左右兩只4吋Kevlar編織振膜中低音單體，採對稱式單體配置。在箱體形式上與左右聲道S-5不同，採用的是低音反射式的設計，在S-C喇叭箱體背面沒有被動式輻射單體，取而代之的是兩個低音反射孔，來導出單體背波氣流，一樣具有增加低頻延伸的作用，不過由於S-C單體尺寸較小，箱內容積也比較少，因此低頻延伸表現在數據上就顯得比較弱一些。

環繞聲道的S-2，採用最單純的兩音路兩單體設計，高音部分一樣是12×45mm的鋁帶高音單體，中低音單體則是採用5吋Kevlar編織振膜單體，箱體形式與中央聲道S-C一樣，都是低音反射式的設計，不同於落地喇叭S-5的被動輻射式，在S-2箱體背板上可以看到一個低音反射孔。同樣是低音反射式的設計，S-2在低頻延伸表現就比S-C好的多，透過反射孔導出後，低頻最低可達37Hz，以書架式喇叭的標準來看，這樣的下段延伸相

- 重要特點**
- 1》高音單體採用Ture Ribbon鋁帶高音
 - 2》中低音單體採用Kevlar編織振膜單體
 - 3》左右聲道S-5採用被動輻射式設計
 - 4》S-5具備三只ABR被動輻射式單體
 - 5》S-2、S-C採用低音反射式設計
 - 6》採用三明治箱體結構
 - 7》具備By-Wire端子

試聽條件



本篇器材評測過程在本刊大視聽室進行，空間長6.6公尺、寬4.12公尺，約8.2坪。搭配器材為Pioneer BDP-LX88藍光播放機、Denon AVR-X4200W環繞擴大機、Paradigm Prestige 2000SW超低音喇叭。



S-5 左右聲道

●喇叭形式：三音路四單體被動輻射式 ●單體配置：12×45mm鋁帶高音單體×1、5吋Kevlar編織振膜中音單體×1、6.5吋Kevlar編織振膜低音單體×2、6.5吋被動式單體×3 ●靈敏度：90dB ●建議擴大機功率：25-100W ●最大音壓：105 dB ●阻抗：6歐姆 ●頻率響應：42Hz-23kHz (±3dB) ●低頻延伸：35 Hz (-6dB) ●分頻點：570Hz、3.2kHz ●箱體容積：72.4L ●尺寸：1070×205×330mm (H.×W.×D.) ●重量：21.85kg ●參考售價：118,000元 (原木)、138,000元 (鋼烤)

S-C中央聲道

●喇叭形式：兩音路三單體低音反射式 ●單體配置：12×45mm鋁帶高音單體×1、4吋Kevlar編織振膜中低音單體×2 ●靈敏度：86dB ●建議擴大機功率：25-100W ●最大音壓：97 dB ●阻抗：8歐姆 ●頻率響應：65Hz-20kHz (±3dB) ●低頻延伸：60 Hz (-6dB) ●分頻點：2.8kHz ●箱體容積：12.8L ●尺寸：160×400×200mm (H.×W.×D.) ●重量：6.3kg ●參考售價：32,000元 (原木)、36,000元 (鋼烤)



S-2環繞聲道

●喇叭形式：兩音路兩單體低音反射式 ●單體配置：12×45mm鋁帶高音單體×1、5吋Kevlar編織振膜中低音單體×1 ●靈敏度：87dB ●建議擴大機功率：25-100W ●最大音壓：98 dB ●阻抗：8歐姆 ●頻率響應：48Hz-22kHz (±3dB) ●低頻延伸：37 Hz (-6dB) ●分頻點：2.8kHz ●箱體容積：12.8L ●尺寸：330×180×260mm (H.×W.×D.) ●重量：8.15kg ●參考售價：49,000元 (原木)、56,000元 (鋼烤)



■ 三明治箱體結構

S系列的所有喇叭都是採用三明治箱體結構設計，箱體材質是用MDF板夾PB塑合板，兩種不同密度的板材，擁有不一樣的共振頻率，將兩種板材結合使用能夠有效降低箱體共振，減少箱體對於聲音的影響。在喇叭內部也填充了大量的阻尼材料，這也是為了要消除平行箱體設計可能產生的箱內駐波，避免駐波造成音染，使得喇叭聲音染色。



當不錯。

迷人的英國聲

在實際的聽感測試時，我先以兩聲道方式來聆聽S-5的音樂播放表現，搭配的器材是環繞擴大機Denon AVR-X4200以及效果媲美高級唱盤的藍光播放機Pioneer BDP-LX88。將喇叭接上系統，該做的自動測試與手動調整都做過之後，我將環繞擴大機的設定切換到「Pure Direct」模式，這樣才能聽到不經過擴大機修飾的喇叭原音，音質的表現也會更好。

聽了一段時間之後，我已經完全投入到S-5的音樂演出中，鋁帶高音不只是高頻延伸好而已，而更有一種十分飄逸的氣質，在聆聽「喇叭的28道試煉」CD2第七軌「Danse Russe」一曲，小提琴展現了非常柔美的細膩質感，帶有甜味的琴聲即使音量沒有開大，一樣能夠聽到足夠的細節。尤其是在小提琴與伴奏的管弦樂團以微小音量輕輕演奏時，樂器的定位與線條感仍然清晰可聞，不漏失任何樂音細微的變化，展現了S-5極佳的解析力，同時音樂性又好，清楚的樂器線條是自然而不刻意的。

順著專輯順序聽下去，第八軌「White Christmas」伴奏的鋼琴演奏，空間堂音豐富明顯，琴音顆粒分明，卻又帶著一絲柔順的韻味，Thomas Quasthoff低沉的嗓音毫不混濁，能夠聽到喉韻細微的振動透過空氣傳遞過來，聲音穿透力十足。這要歸功於Kevlar編織振膜單體靈敏的暫態反應，讓中低頻也有很好的解析能力與聲音細節，S-5確實是一對聲音相當迷人的落地喇叭。

優異的環繞音效細節

至於在多聲道電影音效的表現，S系

Quad 重點特色

■ Ture Ribbon鋁帶高音

S系列採用了Ture Ribbon鋁帶高音，這只使用最新技術的鋁帶高音，採用三明治結構的鋁帶設計，比傳統鋁帶高音具有更高的承受能力，因此在動態表現上更為優異。鋁帶高音除了高頻延伸極佳之外，頻率響應也很平直，暫態反應出色，因此能夠得到很好的細節解析力與音像定位表現，柔順的聽感更讓高音具有一股飄逸的清靈氣質。



■ Kevlar編織振膜單體

S系列的中低音單體振膜採用的是Kevlar編織振膜，這種材料一般俗稱為功夫龍，Kevlar編織振膜是相當優異的振膜材料，許多品牌的高階喇叭也都採用同樣的振膜材質。比起一般傳統材料，Kevlar編織振膜具有更好的阻尼特性，利用振膜的編織結構，能夠讓振膜內部的共振能量快速消散，因此擁有更好的暫態反應能力與乾淨的音質表現。



■ ABR被動輻射式單體

在落地式喇叭S-5的背板上，可以看到三只平面振膜單體，這三只單體都是沒有音圈結構的被動式單體，必須透過正面單體發聲時產生的背波來推動，才能發聲。被動輻射式設計兼具密閉式箱體與低音反射式箱體兩者的優點，既能擁有密閉式箱體乾淨的低頻表現，又能像低音反射式一樣增加低頻的延伸，讓下段的能量感表現更好。

參考軟體



來自紅花坂 電影原聲帶CD

知名宮崎駿電影「來自紅花坂」的電影原聲帶，用S-5來聆聽手寫琴所演唱的這張原聲帶，原本清麗的手寫琴歌聲更多了一份柔軟的黏度，讓整張專輯聽起來更舒服，而演唱的氣韻細節質感也表現的更加明顯，讓歌聲的穿透力與情感表現更佳，展現了迷人的韻味，讓人想一聽再聽。



驚奇4超人2015 BD

這片可不是舊版的「驚奇4超人」，而是今年上映的「驚奇4超人」重拍版本，雖然在票房表現上慘遭重挫，但從音響測試片的角度來看，「驚奇4超人」仍然是值得一看的，尤其是喜歡誇張音效的重口味玩家，本片在低頻效果製作上特別用力，絕對讓特別刺激爽快。

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			●
超低音表現			

個性傾向評量

	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5
外觀作工									●		
音質表現								●			
高頻特性									●		
中頻特性								●			
低頻特性											

列優異的細節表現，讓我預期在環繞效果的部份應該相當不錯。片子一播放，果不其然，在「猩球崛起2：黎明的進擊」片中的猩猩群狩獵片段，一開始場景中下著雨又伴隨雷鳴，清晰的雨聲線條與打雷聲，不只是在前後左右而已，而是能聽到從上到下的音效，即使只有使用5.1聲道喇叭，也能聽到明顯的上方音場效果，而且雨聲遠近的層次豐富清晰，空間感很明顯，就像真的在森林淋雨一般。

比較可惜的地方是，與左右聲道S-5和環繞聲道S-2比較起來，中央聲道S-C在中低頻厚度與動態表現都稍微弱些，當

凱薩下令猩猩進攻時的那聲吼叫，就少了王者發號施令的氣勢。除此之外，S系列用來播放電影音效是沒什麼太大的問題，雖然標示的建議功率不高，但靈敏度還算不錯，能夠展現足夠的動態，只要搭配一只能量強勁、質感夠好的超低音喇叭，一樣能將電影音效播的相當不錯。

外觀與聲音表現俱佳

Quad這套採用鋁帶高音的S系列喇叭，還有一個優點，就是喇叭的外型設計很適合現代居家裝潢風格，採用桃花心紅木紋風格獨具，貼皮作工精緻，看不出任

何破綻，整體喇叭外型相當有質感，S系列喇叭放在家中絕對具有為裝潢加分的效果，也能選擇黑、白鋼琴烤漆的版本，不過在價格上就要多一些些，而木紋版本既漂亮又更便宜，何樂不為呢？

營造生活質感除了室內空間看起來美觀，為家中添加一點美好的音樂質感也是必要的，S系列氣質高雅的音樂表現，絕對能讓人身心愉悅，喜歡英國喇叭略帶軟調音樂韻味的玩家，一定要聽聽S系列迷人的聲音，配上平實的售價，值得推薦。



■進口代理：迎家 02-2299-2777