



文・林治宇 圖・林治宇

分享到：[Facebookplurk](#)

重量級品牌的重量級產品發表，最能引起發燒友的興趣與話題，像是 Avalon 最新旗艦喇叭 Tesseract 在今年 TAA 圓山音響展隆重推出，讓空間開闊的金梅齋也不時擠滿了人潮，就為了爭睹 Tesseract 的雄姿。

喇叭設計技術新標竿

Tesseract 這個字是幾何學上的一個名詞，意思是四維超正方體，但 Avalon 的最新旗艦喇叭為何要以幾何學技術名詞 Tesseract 為名？就連擔任此次產品發表會主講人的音響論壇總編輯劉漢盛先生都說不出個所以然，不過，劉總編接著就解釋說 Tesseract 帶有三層意義，包括喇叭外觀的美學設計、喇叭形體基於空間聲學的造型設計，以及喇叭內部結構的創新研發，共同結合為代表新一代喇叭設計概念的 Tesseract，也為 Avalon 立下另一個技術標竿。



Tesseract 在今年 TAA 圓山音響展的發表會，由音響論壇總編輯劉漢盛先生親自擔任主持人。



Tesseract 帶有三層意義，包括喇叭外觀的美學設計、喇叭形體基於空間聲學的造型設計，以及喇叭內部結構的創新研發。

Avalon 喇叭一向都以鑽石切邊的造型聞名於世，**Tesseract** 更把這項特點發揚光大。劉總編表示，**Tesseract** 音箱表面多到數不清的切面菱角具有空間聲學上的作用，這些切面可以減少從空間回彈到喇叭箱體上的聲波，以減少干擾而讓喇叭隱形。其原理就像隱形戰機或隱形戰艦的切面外型，有利於減少雷達波的反射，進而在雷達幕上消失。**Tesseract** 表面的所有角度都經過精密計算，所以箱體非常難做。此外，**Tesseract** 的中、高音與低音分置於上下兩個獨立音箱，可減少彼此的干擾，上、下兩截音箱也使搬運更為容易。



Tesseract 音箱表面多到數不清的切面菱角具有空間聲學上的作用，這些切面可以減少從空間回彈到喇叭箱體上的聲波，以減少干擾而讓喇叭隱形。



Tesseract 的 4 顆 15 吋低音單體由內部的擴大機模組主動驅動，每聲道功率 3,200 瓦，而且是 AB 類放大，不是目前越來越常見的 D 類放大，所以要插上電源線才能唱。

相位變化非常小

Tesseract 是不折不扣的高科技、高技術產物。它的分音器線路相當先進，不僅各頻段的相位變化極小，阻抗變化也小。有多小，平均阻抗 5 歐姆，最低 4.2 歐姆，可說是擴大機的好朋友。

Tesseract 在 100Hz 以下的頻段由 4 顆 15 吋低音單體負責。4 顆低音單體？明明只看 2 顆，還有 2 顆在哪裡？原來是藏在音箱內部。Tesseract 的 4 顆低音單體，每 2 顆一組呈等壓式排列，也就是一前一後同相運作。特別的是，一般的等壓式音箱都是密閉式設計，但 Tesseract 卻是等壓式合併傳輸線式設計，反射孔為在音箱底部。為何要這樣設計，劉總編表示，這是為了讓 Q 值可以維持在 0.5。

除此之外，Tesseract 的 4 顆 15 吋低音單體由內部的擴大機模組主動驅動，每聲道功率 3,200 瓦，而且是 AB 類放大，不是目前越來越常見的 D 類放大。更特別的是，Tesseract 的低頻部分是採用電子分音，再交由主動模組驅動，而中高音部分卻又採用被動分音。方便的是，雖然 Tesseract 使用部分的電子分音，但訊號輸入方式仍採用喇叭線輸入，而不是訊號線。



超廣頻寬

此外，Tesseract 背面下方有一個旋鈕，可調整檔位，讓用家可在延伸與暫態這兩部分做切換，延伸是低頻尾韻較長，聲音較鬆軟，暫態則是低頻短而快，偏於速度變化。這也就是說，即使用家只有一部後級擴大機，但還是可以快速調整低頻的特性，以適應更多的空間與音樂類型。單體部分，Tesseract 採用陶瓷高音、陶瓷中高音，與陶瓷中低音單體，搭配 4 顆 15 吋低音，使頻率響應可達 16Hz 至 50kHz 的超廣頻寬，不愧為重量級品牌的超重量級產品。





廠商資訊

進口總代理：歐美

電話：(02) 2796-7777

網址：www.omegaaudio.com.tw