



文・林治宇 圖・林治宇

分享到：[Facebook](#)[plurk](#)

外型漂亮、聲音表現無可挑剔、價格又有競爭力，光這三點便讓人迫不及待想要擁有吧！沒錯，這就是我去概念音響試聽 Audiovector QR1 書架喇叭的三大印象。來自丹麥的 Audiovector，將他們定位為入門等級的 QR 系列，直接用上過去只有中高階產品才用得起的 AMT（Air Motion Tweeter）氣動式高音，表現完全不入門。為何貴的喇叭才用 AMT？應該要倒過來說，因為 AMT 的成本高，用了 AMT，就得賣貴一點，才合乎成本。那貴的一定比較好嗎？當然未必，但在 QR1 身上，AMT 確實讓它與眾不同，充滿魅力。



性能優異的氣動式高音

AMT 氣動式高音的特性在於效率比傳統動圈式高音更高，頻率響應更寬廣。它是將一張非常薄的平面振膜摺疊成像是手風琴的風箱，因此振膜的實際面積比你看到的更大，再透過擠壓的方式將空氣「噴」出，效率特別高，可產生的音壓也特別大。表現在聲音上又是如何呢？就是讓你更容易聽到更多的細節。所謂細節，不只是一些敲鑼打鼓、唇齒音、三角鐵或鈴鼓的聲音，還包括空間感、殘響、尾韻、音色、質地...等，聆聽的豐富性與活生感便在於此。只要你有機會聽過氣動式高音，就能明白我在說什麼。



QR1 的 AMT 高音安置在一塊用航太級鋁合金切削出的障板，周圍斜切出淺號角的形狀，以利擴散。障板表面經髮絲紋處理與陽極處理，做成帶有鈦金屬色澤的槍灰色，質感非常優異。此外，振膜前方還覆蓋了一面稱之為「S-Stop filter」的金屬細網，有何作用？據 Audiovector 表示，S-Stop filter 的構想來自專業錄音室的啟發。錄音室錄製人聲時，通常會在麥克風前面放一面所謂的噴麥罩或防噴罩，用以控制演唱者發出的某些子音，像是 s、t、p 的音，避免嘶聲或噴氣聲過度強烈。於是 Audiovector 也設計了一面鍍玫瑰金的金屬細網，放在 AMT 高音前方，讓氣流噴出時先經過這個網罩再擴散而出，不僅可讓聲音更甜美、更細緻柔順，而且有助於聲音的擴散，這個設計就叫「S-Stop filter」。

剛剛提到氣動高音的頻率響應更為寬廣，向上與向下的延伸都比傳統動圈式高音更好。QR1 的高頻延伸可直達 45kHz，規格確實優異，不過它的分頻點設在 3kHz，並未刻意向下延展，讓 AMT 高音負責更寬的頻段。這樣的設定可使 AMT 高音不致負擔太重，以維持更好的高頻厚度與韻味。



三明治振膜低音單體

QR1 的中低音單體則運用了新開發的振膜技術。Audiovector 基於在 SR 系列與 R 系列的發現，替 QR 系列研發出新的三明治式振膜。振膜一共有三層，外層是

又輕、又堅固、又強韌的航太鋁合金凹盆，內層則運用纖維材質，增添阻尼效果。如此一來，振膜既有剛性，又兼得適度的阻尼特性，再配上雙磁鐵所提供的強大控制力，讓單體運動時就像純活塞，可大範圍、精準地前後移動，提供高動態、低失真的聲音表現。



為了維持造型上的簡練，QR1 刻意想辦法將低音反射孔「隱藏」起來，便把低音反射孔設計成狹長的縫隙，安置在面板下方，稱之為 **Q-Port**，如果你選的是黑色亮面塗裝版本（當天試聽的便是黑色亮面版），這道縫隙還不太容易發覺。**Q-Port** 不僅縮小了面板的面積，也使得 **QR1** 不至於因低音反設孔必須設置在後方而影響擺放的便利性。

QR1 不僅造型簡潔優雅，帶有清新純粹的北歐風格，整體製作質感更讓人滿意，尤其高音單體前方的槍灰色面板，以及中低音單體周圍的金屬圓框，更是讓質感無形中加分的點睛設計。轉到背後，還可看到一整塊髮絲紋處理的鋁合金背蓋，高級感油然而生。



高頻柔順帶有潤澤感

在概念音響試聽時搭配的器材包括 PS Audio NuWave DAC 與 Onix OIA-82 綜合擴大機，OIA-82 具備 200 瓦/8 歐姆輸出功率，可提供非常充裕的控制力。訊源是我自己的 Windows 筆記型電腦。



首先播放馬友友與曼陀鈴演奏家 Chris Thile 及低音大提琴演奏家 Edgar Meyer 合作的「Bach Trios」專輯。音樂一出，細緻柔滑的弓弦摩擦質地便令人感到驚艷。QR1 的高頻並不會特別亮。別以為氣動高音的音色就會很明亮。平面振膜高音強在效率與頻寬，因為性能好，聲音平直，聽起來格外輕鬆，如果餵給它更多的高頻，它就會表現出來，若給它的是均衡的聲音，聽起來便均衡，QR1 正是如此。此外，QR1 的高頻還帶些許的潤澤感，或許這就是



「S-Stop filter」的效用，也可能是 Onix OIA-82 配上 QR1 的聲音，總之，音色相當悅耳。透過 QR1 還可以聽到豐富的質地紋理，像是曼陀鈴撥奏的清脆質感，便顯得輕巧爽朗，乾淨透析。弱音處細微的起伏也表現得相當好，可清楚感受到力量的變化。



Ebene 弦樂四重奏的「Fiction」專輯

接著播放 Ebene 弦樂四重奏的「Fiction」專輯。此專輯和上一張馬友友「Bach Trios」同樣為古典樂的室內樂編制，但跨界曲目加入的配器更多，包括多位人聲、鼓、打擊樂，曲風變化也多，聽起來和「Bach Trios」是完全不同風味。第 1 軌《Misirlou》第一聲便以剛硬的刮弦聲響來個下馬威，十足考驗系統高頻的柔順性，透過 QR1 的播放，一點毛躁或銳利感都沒有，卻又不失應有的

激昂，線條清晰又不刮耳。此曲後半段就是浪漫煽情到不行的探戈，這時便可感

受到 QR1 討喜的一面，弦樂的光澤、甜度、滑順感都令人滿意，質地還帶有很好的韌性，完全不刻板，音色走向稍微偏甜，容易聽，討人喜愛。第 3 軌《Nature Boy》則是弦樂四重奏加入爵士鼓，其中小鼓響線與銅鈸展現了非常細碎而豐富的聲響，可見它的高頻延伸能力一流，這樣的聲音想在傳統動圈高音，或是與 QR1 同價位喇叭上聽到可不容易，但 QR1 卻顯得十分輕易。



變只想沉浸在美妙的音樂中

接著試試流行音樂，播放彭佳慧「大齡女子」專輯。乍聽之下低頻似乎濃郁過頭了些，層次不顯，有點模糊笨重，於是我走上前去，將喇叭擺位稍微移動一下，來回調個幾次，便得到我想要的低頻層次與輪廓，音樂頓時回復活力，可見 QR1 頗為靈敏，些許移動就有明顯變化。此時的擺位不加 toe-in 角度，不過 QR1 優異的擴散性不僅讓音場有自然敞開的規模感，並兼具清晰的音像與良好層次感。QR1 的 AMT 高音持續散發魅力，讓愉悅的高頻有種綻放的感覺，鋼琴暈開的泛音輕輕飄揚，彭佳慧演唱時的唇齒音顯得清晰又輕鬆，聽起來毫無壓力。小聲時，聲底的安靜感毫不隱藏，更加凸顯 QR1 音箱的扎實結構。



彭佳慧「大齡女子」專輯



電影「樂來樂愛你」原聲帶

最後我播放電影「樂來樂愛你」原聲帶，來測試 QR1 對複雜音樂的處理能力。顯而易見，QR1 十分放得開，看似溫文儒雅，對大場面、大音壓卻不見懼色。我用不小的音量播放第 1 軌開場曲，就是塞車的高速公路上，大夥兒下車跳舞歌唱那段，場景畫面極為熱鬧，音樂編制則是交響樂團加爵士大樂團，還有獨唱與合唱，總之是一整個複雜。儘管如此，QR1 重播出非常好的音場結構，不僅高、中、低頻比例均衡，線條、輪廓清晰，而且各個聲部層次條理分明，並不紛亂，實在不像小喇叭。

但印象最深的莫過於第 12 軌《Audition (The Fools Who Dream)》，也就是女主角命運轉折的面試那首歌。在 QR1 播放下，女主角的口白在乾淨靚黑的背景中浮現，不僅音像清晰，咬字、聲韻清楚，音場的形貌也具體而微呈現，讓人難以忽略。接著我便不由自主地一路把音樂聽完，直到最後一首女主角哼唱主題旋律仍不想停止。QR1 就有這個能耐，透過豐富的細節、如實的呈現、優美的音

色，把音樂的感染力給放大了，把聽者牢牢抓住，只想沉浸在美妙的音樂中。



器材規格

Audiovector QR1

形式：2 單體 2 音路低音反射式書架喇叭

使用單體：AMT 氣動式高音×1，鋁合金三明治振膜中低音×1

頻率響應：45Hz - 45kHz ± 3dB

效率：87dB

阻抗：4 - 8Ω

分頻點：3kHz

承受功率：150 瓦

尺寸：325 × 190 × 232mm（高×寬×深）

建議售價：59,900 元

總代理：怡順科技

電話：04-2247-8856

原廠網站：www.audiovector.com