



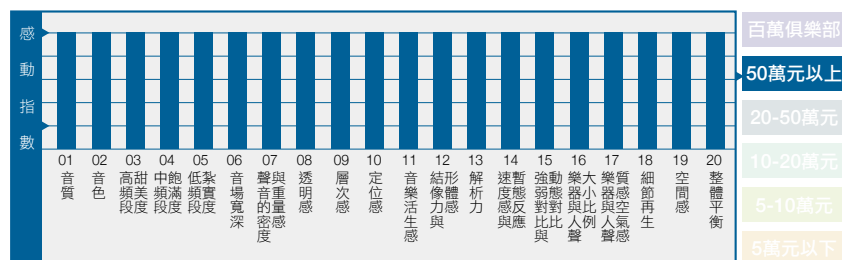
Avantgarde Uno XD

經典號角開外掛

Avantgarde宣佈全面升級XD之後，本來有兩款產品的Uno系列縮減為只剩一款Uno XD。現在全部的Avantgarde喇叭都配備了XD模組，這是一個結合軟體與硬體的整體解決方案。本來級距分明的產品區隔反而更為簡化，Uno XD、Duo XD系列，以及Trio XD都用上了Avantgarde最頂尖的各项技術，差異只有中音號角的大小不同，使得適用的空間不同，聲音表現則是完全一致的最高水準。

文 | 書世豪

圖示音響二十要



※ 「圖示音響二十要」是評論員對單一器材的主觀感動指數，它的顯示結果會隨著器材搭配、空間條件、身心狀況的不同而改變。如果拿來做二部器材的比較，將會失之偏頗。

音響五行個性圖



2015年八月，全新的XD產線正式在Avantgarde的工廠中啟動，首先登場的是Duo與Trio系列的產品，而Uno系列則在十月開始生產。此一舉動宣告了Avantgarde進入了一個全新的世代，今年二月份Avantgarde的新任國際業務Jerome Andre來訪，就對本地的專業媒體宣告這次XD系列的細節，其中最大的改變在於產品線的大幅縮減，原本有2款的Uno系列縮減為1款，而本來有多達5款的主力Duo系列一口氣縮為3款，有一種彷彿又要回到1995年時Avantgarde剛創立時只有三款喇叭打天下的態勢。

更上一層樓的規劃

不過就我個人的觀察，Avantgarde的規劃肯定並不僅止於此，因為他們有前一陣子紅透半邊天的Zero One主動式喇叭這個秘密武器（即將升級為Zero One XD）。在Avantgarde的家族裡面，體型最小的Zero One是Avantgarde給小空間音響迷的大禮。因為它有許多調整功能，能適用的空間更多樣，也沒有擴大機的牽絆，所以如果您想體驗Avantgarde經典的圓號角但預算又有限，抑或是您府上的空間根本連Uno Fino都放不下，那Zero One就是您的最佳選擇。翻查「音響論壇」上Zero One的定價與Uno Fino非常相近，這要消費者怎麼選呢？您當然可以說如果要全主動的就選Zero One，要半主動的就選Uno Fino，可是我覺得還是很難

說服消費者。所以Avantgarde乾脆一舉把Uno Fino與Uno整合為Uno XD。熟悉Avantgarde產品線的音響迷應該都知道Uno與Duo系列的差異在於中音號角的尺寸，而比較小的Uno與最小的Uno Fino差異則在中音號角有沒有整合進低音箱體，還有就是低音單體的尺寸：Uno是雙10吋，Uno Fino是雙8吋。而這次Uno XD的外型雖然類似Uno Fino，但低音單體卻是雙10吋，還有最重要的就是加入了XD模組。

大幅度進化的Uno XD

Uno XD採用1吋的H3-Omega高音壓縮驅動器搭配5吋號角，中音則是20吋號角搭配M1-Omega絲質凸盆單體，低音則是兩顆10吋的SUB225-XD紙盆單體。以前的Avantgarde產品線以Duo Omega為界，以上全部採用2006年研發出來的18歐姆Omega驅動器與100V的CPC（Capacitor Polarisation Circuit）分音器，以下包括Duo、Uno，以及Uno Fino則沒有採用Omega驅動器與CPC，最新的XD系列產品則全面採用Omega驅動器與CPC。為何要用18歐姆的單體呢？您還記得代表擴大機驅動力的阻尼因數是怎麼算的嗎？喇叭阻抗除以擴大機內阻，喇叭的阻抗提高了，代表擴大機更容易驅動。不過這裡面忽略了兩個因素，一個是喇叭線的阻抗，一個是分音器被動元件的阻抗。單體的阻抗提高可以降低喇叭線的影響，而Avantgarde的中音單體採用的是

樂器人聲十項評量

小提琴線條	纖細	中性	壯碩
女聲形體	苗條	中性	豐滿
女聲成熟度	年輕	中性	成熟
男聲形體	精鍊	中性	壯碩
男聲成熟度	年輕	中性	成熟
大提琴形體	精鍊	中性	龐大
腳踩大鼓形體	緊密	中性	蓬鬆
Bass形體	緊密	中性	蓬鬆
鋼琴低音鍵弦振感	清爽	中性	龐大
管弦樂規模感	清爽	中性	龐大

參考器材

訊源：Lumin M1

擴大機：Lumin M1

Bladelius Thor MKIII Novitas

Avantgarde XA-Pre

Avantgarde XA-Power

Avantgarde Uno XD	
類型	二音路號角喇叭加主動式低音
推出時間	2015年10月
使用單體	1吋H3-Omega高音壓縮驅動器（5吋號角）×1 5吋M1-Omega絲質凸盆中音單體（20吋號角）×1 10吋SUB225-XD紙盆低音單體（主動式）×2
平均阻抗	18歐姆
頻率響應	290Hz-20kHz（高中音號角） 18Hz-350Hz（主動式低音）
主動式低音後級功率	500瓦×2
分類點	290Hz/3kHz
靈敏度	大於107dB（1m/1W）
建議擴大機功率	10瓦以上
建議聆聽空間尺寸	大於16平方公尺 （170平方呎，約4.84坪）
外觀尺寸（WHD）	500×1,380×590mm
重量	73.5公斤（每支）
參考售價	980,000元（標準版）
進口總代理	勝旗（02-25974321）



參考軟體

Alabama Shakes「Sound & Color」：今年葛萊美獎的大贏家就是Alabama Shakes，他們的音樂結合藍調、靈魂、南方搖滾等多樣風格，編曲非常豐富，錄音更是一流。（HN1234CD，映像）

聆聽環境

本刊2號聆聽間（長5.4米，寬4.4米，約7坪）
使用調音設備：Lovan音響架
聲博士擴散板



焦點

- ① Avantgarde進入XD世代的全新產品，目前為Uno系列中唯一的一款喇叭。除了採用全新的XD模組之外，低音單體也升級為雙10吋。
- ② 中高音全面換裝Omega單體，音質全面提升，阻抗提升為18歐姆，對擴大機也更為友善。
- ③ 完全展現號角喇叭的優勢，但又沒有傳統經典喇叭低頻延伸不足的問題，是一對非常全面的終極發聲器。

建議

- ① 訊源要注重音質夠不夠細緻，僅需驅動中高音，同時又是高效率單體，可選擇優質的小功率擴大機。
- ② 擴大機務必選擇噪訊低的機種，方能展現出該有的光澤與甜味，自家的XA系列擴大機是絕佳的選擇。
- ③ XD模組具有10組EQ可調，幾乎可適用於各種大小不同的空間環境。
- ④ 接地端子請務必確實連接，否則也會形成噪訊，干擾該有的聲音表現。

沒有被動元件的CDC分音方式，結果就是讓整體的控制力大幅提升。

Duo XD系列取消了Duo與Duo Omega兩款型號，只保留了Duo Grosso（更名為Duo XD）、Duo Mezzo（Duo Mezzo XD），以及Duo Primo（Duo Primo XD）三款型號。Uno與Duo系列一下子少了三款型號，看起來是級距拉開，但其實是拉近了，因為Uno XD的等級比原來的Uno系列還高了許多，而新版的Duo XD與舊版的Duo Grosso主要差異則只有XD模組。這樣的安排也印證了我前面的推論，就是Avantgarde打算把中價位市場都交給Zero One負責。

搞定低頻，一切都搞定

接下來，要講到這次改款的重點，就是XD模組，它不但是個D類放大模組，還是一套主動電子分音系統，也是一套控制軟體。有了這個模組，您幾乎可以做任何事。從第一代的Avantgarde喇叭開始，它們就堅持主動式的低音設計，因為低頻的問題最多，以前的主動式低音系統雖然調整簡單，但始終無法擺脫不夠精確的問題，而XD系統就是釜底抽薪的做法。XD模組的核心是XD-1000後級模組，這個後級模組包含兩組500瓦的D類擴大機，還有數位處理系統，所有的音樂訊號會先轉成數位模式做處理，改進了之前類比處理模式的諸多問題。而控制這套系統的軟體，Avantgarde稱之為XD Series Control，必須透過網路線或USB線與電腦連線才能操作。

第一次看到XD Series Control的控制介面我一整個傻眼，因為這不就是錄音室在用的EQ嗎？這個軟體甚至連Delay Time與Limiter都有（不建議更動），它的EQ是結合了GEQ（圖形EQ）與PEQ（參數EQ）的Paraphagic EQ，除了有基本的高通與低通的分類

點設定之外，還有10組EQ可以獨立設定。這裡要特別提出來說明的是Q值的設定，Q代表的是Quality，也稱為「帶寬」（BW，Bandwidth），Q值越大，調整的範圍越集中，越小則越廣泛，而XD Series Control的Q值範圍從0.1到25，可做非常精細的調整。這個部分原廠有詳細的說明文件，而且通常代理商會幫您設定，所以使用方法我就不多說了，以下直接報告我的試聽。

追求完美無止境

因為有了主動式的XD模組，一開始我很天真地以為既然只需要驅動Uno XD的中高音，應該不需要什麼大功率或大電流後級，於是為它搭配了幾部綜合擴大機。一開始我發現確實如此，要驅動Uno XD的中高音一點問題都沒有，它可以唱得很美、很大聲，但聽久了就會發現綜合擴大機的不足之處。因為Uno XD的靈敏度高達107dB，如果擴大機不夠「安靜」，很容易就會聽到噪訊，這時我才明白為何Avantgarde堅持要自己研發XA系列擴大機，而且XA-Pre還要使用電池供電，原來一切都是為了搭配自家的號角喇叭。更誇張的是，XA擴大機不但採用有如重裝甲一般的機箱抑制麥克風效應所產生的細微振動，放大電路還採用獨家研發的DC-Flow電路，排除電晶體開關動作所產生的「交越失真」。這一點與它們用在喇叭高音部分的CPC分音器有著異曲同工之妙，可以看出Avantgarde追求完美的音樂再生所做的努力。換上Avantgarde自家的XA-Pre與XA-Power前後級之後，聲音馬上進入一個完全不同的世界。

音質更上一層

先聽1959年由三位爵士樂大師所合作演出「票選冠軍第三輯！」（OJCCD69229，風雲）裡面的第5



外觀

Uno XD的外觀看起來就跟上一代的Uno Fino一模一樣，但其實除了換裝新的XD主動式模組之外，低音單體的尺寸也提升為10吋，所以體型稍微高了一點。

正面

Uno XD上面是20吋號角搭配M1-Omega絲質凸盆單體，中間則是5吋的高音圓號角，裡面有1吋的H3-Omega高音壓縮驅動器。下面是兩顆10吋的SUB225-XD紙盆低音單體。

背板

來到背板，就可以一眼看出這次XD化的最大不同，本來用旋鈕設定的各項低頻調整，這次用一個液晶螢幕取代，還多了用來連接電腦的RJ45網路端子與USB端子。



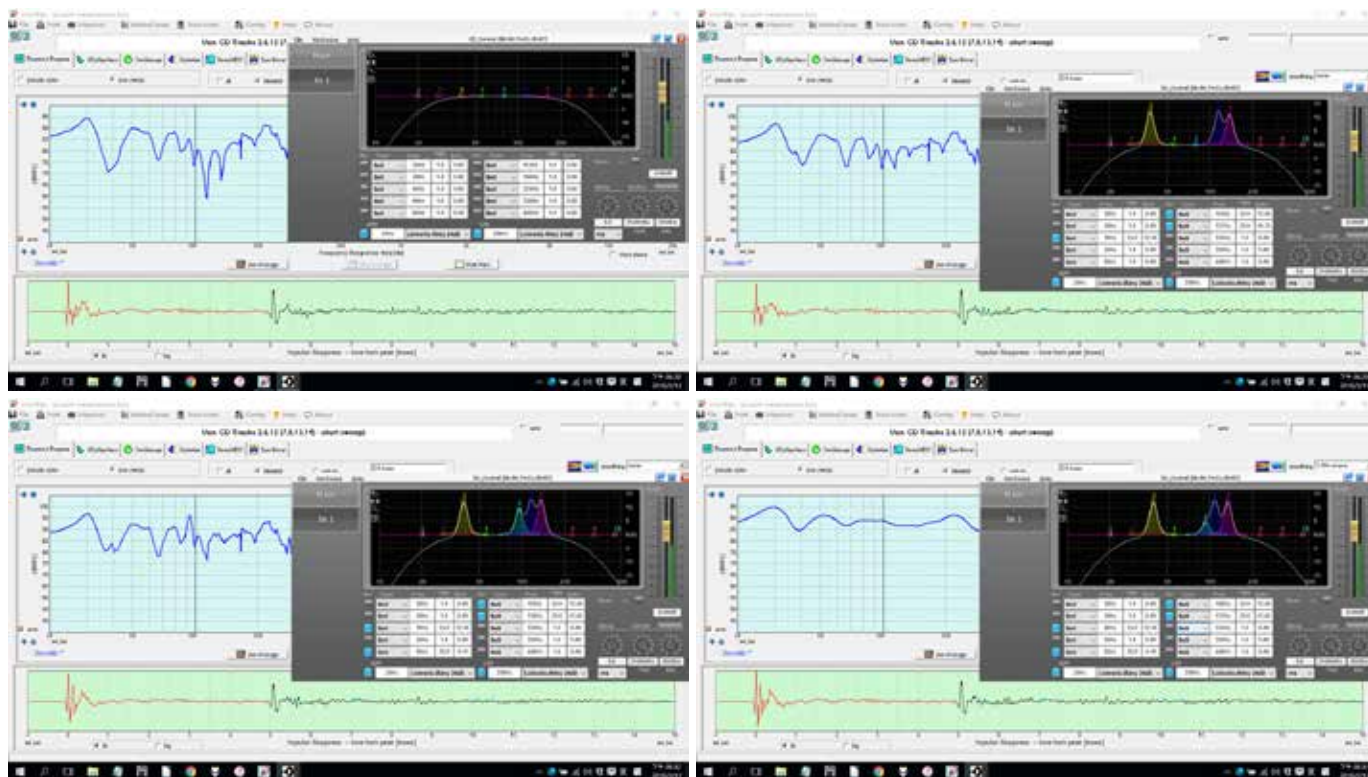
首中可以很清楚地聽到三件樂器的定位與形體，聲音直接而活生，感覺音樂從喇叭中解放出來一般真實。右邊的爵士鼓組像是機關槍一樣的不停掃射，高鉞清脆爽快還有細微的細節，與左邊貝斯的彈跳撥彈形成強烈的對比，搭配中間的吉他手快速的輪指聲響清晰又明確，讓人感覺火花四射，精彩萬分。接著聽貝多芬「大公」三重奏（Harmonia Mundi HMC 902125，上揚），除了小提琴的音質絕美之外，小提琴的琴腔共鳴也非常飽滿，琴音音色變幻非常巧妙，鋼琴的泛音充滿整個空間，整個音樂強弱分明，展現出真實的動態，音質更上一層可說是這次Uno系列升級為Uno XD最讓

人驚喜的改變。第5首悠揚的樂章，可以聽到Uno XD不只是一味的快，而是快中有序，慢板樂章更是顯得柔情萬種，還可以聽到鋼琴的篤篤木頭聲，不同樂句的強弱變化也更為明顯，弓與弦輕觸所造成的細微變化聽起來都更為直截明快。第6首音樂家拉奏的力度明晰，有若在眼前，快速拉奏時的狠勁有如皮鞭甩過一樣毫不留情。弦樂撥奏與鋼琴輕觸琴鍵的質感形成非常有趣的對比，顆粒感明顯，實體感也非常足。Uno XD有著真實的動態表現，讓人感覺就像在音樂會現場前排聆聽一樣真實，不過拜XD Series Control對低頻的精密調整，完全聽不到在音樂廳前排的嘈雜聲響與不清晰

的定位感。

衝擊力十足的聲音

在英文的音響評論中常可以看到形容聲音用Attack這個字眼，這是音樂術語，指的是演奏時的暫態反應快速，沒有遲滯，跟電子術語Transient類似，但我總是感覺「暫態反應」的翻法搔不到癢處，還是原來的Attack比較對味。像是「大公」裡面的第8首開頭快速的拉奏，Uno XD的表現就充滿Attack，若是在一般的系統就很難感受到這樣的衝擊力，因為速度不夠快。而且因為高效率的關係，Uno XD不只是速度快，還有很好的解析力與豐富的細節再生，沒有拖慢，音樂聽起來



XD Series Control軟體調整

XD Series Control具有10組可任意調整的PEQ，一般的用法是先調頻率響應中凹陷或凸起的中心頻率，這要用none octave比較容易看出來。接著調整Q值由小到大，漸漸縮小範圍，您會發現調整的過程，頻率響應的變化非常微妙。最後再用1/6 octave檢視，會發現平坦許多。

就會很真實。「艾班弦樂四重奏之電影情緣」(5099962866804, 華納)裡面的第15首也是充滿Attack的演奏，各種樂器齊奏時可以聽到各種不同的質感，又可以感受到合奏時的合聲，Uno XD的表現一樣非常紮實。同樣的Attack感受在Alabama Shakes「Sound & Color」裡面的第5首的開頭也可以聽到，女主唱的狂烈嘶吼，搭配各種樂器快速的演奏，加上裡面每一次的貝斯撥彈都可以感受到的低頻襲來，聽起來真是過癮極了！其實這張專輯的曲子都很考音響系統的「暫態反應」，如果聽起來拖慢、沒有活力就是大錯特錯了。

女高音的終極考驗

David Zinman指揮的葛瑞茲基「第三號交響曲」(7559792822, 華納)

裡面的第二樂章，女高音的吟唱一開始只在低音域，聽起來沉鬱厚實，一步一步慢慢地唱到高音域，象徵著堆疊累積的悲傷情緒。唱到高音域的時候，女高音的嗓音聽起來一點都不會尖銳，而是有著非常好的厚度感，背後管弦樂團的能量感更源源不絕，形成強大的震撼力度。女高音的嗓音向來非常考驗音響系統，一不小心就會飄過頭，在Uno XD身上我聽到非常好的控制力，Uno XD的優美音質與豐富細節在這張錄音上又再次讓我聽到，形體有致之外，大音壓聆聽也不會覺得吵。

最後我拿出James Horner的「光榮戰役」電影原聲帶(VIR861502, 華納)來考驗Uno XD在大場面音樂時的整體表現，第一首「A Call To Arms」裡面開頭的軍隊鼓號樂隊伴隨著大片的低頻表

現就讓人感覺像是接受震撼教育一般如臨現場，接下來的哼唱又有如天上飄下來的仙樂一般洗滌人心，接下來弦樂群引出教堂鐘聲與豪邁的管樂一齊合鳴，展現出壯麗的場面，最後收尾在一片死命往下鑽的低頻中，這才是真實音樂該有的樣貌啊！

突破傳統號角喇叭的限制

前一代的Uno Fino就是由我評論，我到現在還印象深刻，但我從來沒想到已經可以稱為「經典」的Uno Fino還可以再進化。經過這次Avantgarde的全面XD化，他們家喇叭的差異就只在於中音號角與低音單體的大小，而全新的XD模組更讓Uno XD如虎添翼，就像是開了外掛一樣，讓這對經典的號角喇叭突破傳統設計的限制，臻於完美的境界。A