

成就滿分系統的關鍵補藥

# Fono Acustica Virtuoso 平衡訊號線

文 | 蔡承哲



產品類型：XLR平衡訊號線。線徑：14mm。端子直徑：22mm。導體材料：金銀合金。導體數量：3股（銅接地）。使用鐵氟龍、棉、金屬絲等材質披覆。參考售價：1,020,000元（1米）。進口總代理：婕韻（02-26327268）。



01



02

01. 兩條訊號線的分辨方式是依靠上頭鑲入的紅、藍水晶。Fono Acustica Virtuoso系列都是使用Oyaide端子，本篇的平衡訊號線也不例外。  
02. 上頭美不勝收的外套是經由曾擔任鐘錶師傅者巧手刻出，材質是銅鍍銀。

Fono Acustica引進台灣之後，其旗艦Virtuoso系列定價引起一陣話題。而且從宣傳上不見什麼創新突破的技術，也自然令人好奇這品牌到底有什麼特別之處。也由於原廠自己根本沒多少介紹，對筆者來說就是一個披著神秘面紗，不知道葫蘆裡賣什麼藥的線材品牌，在接到本次評測的任務後更加令人苦惱。不過實際聽到Virtuoso平衡訊號線開聲之後，好像又有點明白這是怎麼樣的一條線了。這次的極線試聽，可以說是藉由它的旗艦平衡線，來了解Fono Acustica是一個怎麼樣的品牌。

### 創辦人IT產業出身

還是從這間新引進台灣的品牌開始介紹起吧。Fono Acustica成立於2008年，創辦人兼設計師Felix Avalos是加拿大人，不過父母是拉丁美洲移民，所以是拉丁裔加拿大人。父親是一名吉他手，本人則是念電子資訊工程那一類領域，在創辦Fono Acustica前在加拿大IT公司的西班牙分部待了25年，也因此選擇在西班牙創立Fono Acustica。目前旗下線材一共分

成三種系列，從最入門開始分別是Armonico、Allegro，以及本次評測的旗艦系列Virtuoso。另外還有兩款排插，而且據之前採訪表示未來還會推出接地盒。

### 藝術品級端子

Virtuoso從外觀上很容易辨認的是那個如同藝術品般的端子頭，那其實是Oyadie端子再套上一個銅鍍銀材質的環套而成，據創辦人的說法這是請居住在西班牙的瑞士鐘錶師傅手工刻出來的。除此之外，外觀上到沒什麼特別之處；不過那也沒關係，線材最重要的還是看不見的內部。Virtuoso系列線材使用金銀合金作為導體，是加拿大一家專接珠寶商訂單的金屬加工廠提供的，成份當然是機密，線身則是單芯線。金銀合金在業界的代表應要算Crystal、Siltech，對於金銀合金的效果無需多疑；不過Fono Acustica強調自己的金銀合金線製作方式與配方與其他家不同。在絕緣部分則只知道使用特別加厚的鐵氟龍，也使用空氣作為絕緣層。鐵氟龍是業界公認良好的絕緣材料，而空氣絕緣也有包含

Inakustik、Swiss Cable等廠商使用，是理論上最好的絕緣材料。值得一提的是Fono Acustica只有訊號線使用鐵氟龍作屏蔽，跟喇叭線、電源線是不一樣的；這個問題筆者曾經聽其他線材設計師說過，因為三種傳輸類訊號的線材，只有訊號線是傳輸比較小的能量（電流），喇叭線與電源線傳輸的電流都大很多，因此訊號線是最需要注重屏蔽的線材。顯然Fono Acustica也有注意到這一點。最外層則是使用天然棉作為披覆，這也可以在古早WE線材，或是現在Entreq等品牌上發現。這一派的理論是依據電流通過導體時，本身會在表面形成微小的放電現象，影響到音樂訊號的傳遞；這稱為微放電介面失真（micro discharge interface distortion，簡稱MDI）的現象，其嚴重程度是由絕緣層的材質所決定，而像天然棉其MDI就相當低，是良好的披覆材料。

另外，Fono Acustica都是使用手工製線。為何不使用機器製線？聽說是聲音聽起來不對，要人手製線聲音才對；有些讀者可能對手工製線的精密度有疑慮，不過手工製線實際上也不



是僅此一家，有不少名牌大廠如NBS也是以手工製線，依然普遍獲得音響迷認同。而Fono Acustica在西班牙則有三人專門製線。

從以上分析看起來，Fono Acustica線材結構算是相當科學的。不過這樣當然還不足以說服其售價高昂的原因，雖然那珠光寶氣的端子確實工本費不便宜，但可不足以獲得以聲音收貨的音響迷認同。其實在前陣子本刊採訪Felix Avalos本人時，就透露了不少設計者本人對於線材這類音響產品的看法，以及怎麼定位自家線材，從採訪中能夠更進一步認識Fono Acustica。不過筆者決定容後再述，先來描述Virtuoso平衡訊號線在本刊試聽室上機後的表現；再來與Felix Avalos的訪談作比較。

## 挖出音符中的感性

試聽在本刊二號大試聽室，由於是高價線材，故決定出動本刊長期參考組合。也就是Mytek Manhattan II數類轉換器、ASR Luna 6 Exclusive綜合擴大機，喇叭當然是Marten Django XL；訊源則讓Marantz ND8006當純轉盤。很多人聽到售價如此昂貴，又說不出什麼突破性技術，相信都會對其抱持懷疑的態度，這點筆者也是一樣的。Virtuoso平衡線接上去，有讓音響系統連跳三級，飛天遁地嗎？其實並沒有，不如說一套音響系統只要原先線材不是用得太差，是不太可能單單只換線材（還是只換一條線）就足以全面飛天。

筆者對Virtuoso平衡線的第一個感想，是在剛接上系統開聲測試是否正常唱歌時，直到出了聆聽室才發現室內音量是很大的，但是在聆聽位上聽起來半點壓力也沒有。在大音量下依然順耳，不會有任何不適，這是首先對此訊號線的印象。

再來則是在聆聽歌劇女王卡拉絲那張「PURE」精選輯時。歌劇一般而言表演不用麥克風，要依靠丹田把聲音傳到座位最後一排；所以唱歌劇的女歌手，聲音聽起來比一般歌手更具力道。而這次是筆者聽過把卡拉絲歌聲中，屬於女性美的特質最充分挖掘出來的一次，相形之下會覺得以前聽卡拉絲的嗓音太硬了。請別誤會這是透過音染，讓聲音聽起來比較溫暖來達成的；人聲音色跟以前聽的並沒有差別，卡拉絲中該有的氣韻與勁道一項不缺。

再來聽同張專輯的最後一首，來自歌劇「卡門」的名曲「敲打著響板」；前面有一段純音樂前奏，而在這系統上聽到的是急如狂風的速度。那種速度感好像性能頂尖的賽車一樣，起跑時瞬間衝出去，到達終點瞬間停住。所有音符都能在第一時間出來，這也是Virtuoso平衡線的另一項特色。直到卡拉絲出場，在曲中許多飆高音的段落上，竟然厚度沒有瘦下去，與唱較低頻域時維持相同厚度，這也是蠻厲害的能耐。

## 卓越的錄音空間還原能力

改聽演唱會收音，Eagle那張「Hell Freezes Over」當中最知名的「Hotel California」。第一時間就能感受到演唱會現場的廣大空間感，以及開唱前觀眾發出的各種鼓噪，表示這對訊號線對於不同錄音的分別能力是屬於頂尖級的。當音樂開始後，特別注意到吉他竟然帶著些微的濕潤，使吉他聽來更悅耳。而在人聲的部分，能夠分辨出哪些地方是獨唱，那些部分屬於合唱的解析力不算太神奇；更高明得是聽起來合唱的特別好、特別融合，彼此聲音水乳交融，聽者一聽就知道這是功力高深的表演者。

再來要聽看看對於低音的呈現，

於是換上Pete Alderton「Cover My Blues」，在聽同名曲中可以聽出幾項特殊之處。首先是鋼琴低音鍵形體規模稍微大一點；但是因為速度很快，所以聽起來還是很清爽。Pete Alderton沙啞的人聲依舊，卻不見粗礪，也可以聽見人聲帶著喉中的水氣。聽Salvatore Accardo的莫札特第1號小提琴協奏曲，小提琴不會過亮過甜過濃，聽起來是很中性的；維持著小提琴該有的纖細柔美，卻又能還原出小提琴琴身的厚度。

最後以本刊出版的「爵樂女伶的慢板」，第二張CD的第8、第9首，也就是Ella Fitzgerald與Louis Armstrong的夢幻合演來舉例。Ella的聲音充滿女性聲音的柔美，又帶著肉嗓的厚度，歌聲消失時，吐出的氣韻還依然迴盪在空間之中；Armstrong沙啞滿富磁性的人聲卻不見任何一點粗礪感，是真正人肉嗓子該有的樣貌。

總結起來，可以歸納出Virtuoso平衡線的幾項特色：第一點，解析力等音響性能雖然沒有顯著提升，卻也絲毫未受影響。第二點，聲音中性，不會有「調音派」常見的暖聲底，不太會改變原先系統聲音走向。第三點，聲音水分更足、更柔軟，更能還原樂器與人聲本身該有的厚度；第四點，音場規模感略為變大，但是整體速度收放快速，不會有拖泥帶水的問題。

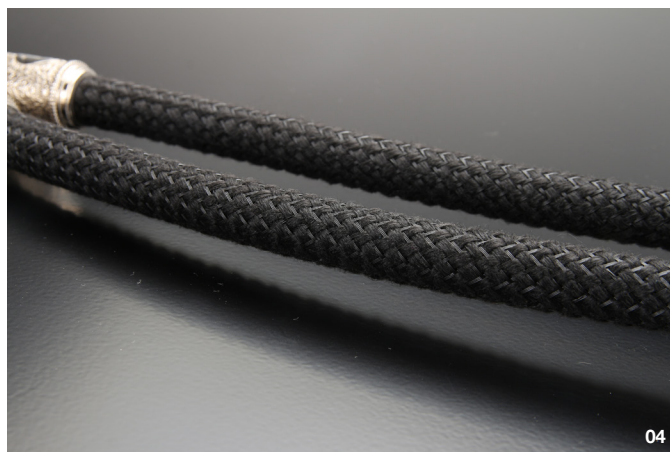
這麼看起來，Virtuoso平衡線是條提升音樂性為主的線材，這跟一般對於高價線材的期待有些不同。要解決這疑問，就要回過頭來研究359期時對Felix Avalos的訪談。

## 沒有最好，只有最適合

整理當初的訪談，可以歸納出幾個重點。首先就是聽感先決，也就是所有設計環節，包括要以機器製線還是人工製作，都以聽感結果來拍板定



03



04

03. 線身上的名牌是以皮革製成，上頭標示品牌名稱、線材系列名，以及電流流經方向。此名牌本身沒有固定在線身上。

04. 線材本身使用的是3股金銀合金單芯線，肉眼可見的最外層使用棉包覆，能減少電流通過導體時，在表面形成的放電現象。

案。被問到要如何了解自家線材的優點，Felix直接說插上系統聽看看；為了接上系統就能折服眾人，所有線材出廠前都會先經過300小時的Burn In。

第二個重點，則在Felix說自家的線材不是世界上最好的線材，這世界上也沒有所謂最好的線材；線材的重點在於適不適合自家系統，最適合的線材才是最好的。訪談中Felix舉一個實際案例說明，有個客戶預算能買全套Virtuoso系列，但是Felix聽過他的系統後，將其中某些線材換成比較平價的Armonico系列，反而比全套Virtuoso聲音更好。

在聲音特質上，Felix以「有機、中性」來形容之，而且要求暫態反應一定要快。更好的解析能力則不是Felix追求的，他認為解析能力不會讓音樂更好聽；如果想要追求更好的解析力，請找其他品牌。

### 專為頂尖系統設計

行文至此，最後的篇幅則是筆者由Virtuoso平衡線中，對於當作品牌

代表的Virtuoso系列的分析與猜測。要了解這個線材，首先要解答的問題是：如此昂貴的售價，會購買的都是什麼客群？如果按照合理資金分配來看，會用上百萬訊號線的系統，三大件（訊源、擴大機、喇叭）總售價至少要數百萬才比較合理吧。到了如此等級的器材，音響性能想必已達頂尖程度；到了這個階段需要面對的問題是，如何讓整套系統發出自己尋求的聲音。換句話說，也就是三頻比例，還有音色走向等方面的微調；而這些調整有個令人頭痛的問題，就是牽一髮動全身，往往某個地方進步，另外某地方卻反而退步，在整套數百萬起跳的系統上更是明顯。而高價器材還有可能會碰到一個問題，那就是音響性能頂尖，但是聽音樂卻覺得少了點什麼。這裡估且就說缺少的是音樂性好了，要在不改變目前的音樂平衡，不犧牲任何音響性能下增加音樂性，這是相當困難的一件事。但是都已經花了那麼多錢，讓聲音100%符合自己要求，絲毫不妥協也是應該的吧？

這時Fono Acustica Virtuoso平衡線出現了，告訴您這條線可以在不改變系統音色走向，不犧牲解析能力，不改變既有平衡之下，能夠為音樂注入靈魂，更有人味，增加音樂性，讓府上的千萬音響系統活了起來，而這只需要花費百萬的代價就能把一直以來苦惱的問題解決；這種情況下，是不是就會開始認真思考購入與否了？

### 從99到100分

看到這裡，讀者想必已經明白，Virtuoso系列是針對頂級價位系統而設計的線材；尤其如果系統本身在音響性能上還有升級空間，那Virtuoso系列並不是現時最好的選擇。反之如果音響系統性能已經到了頂點，進入微調階段；並且希望能在不作任何變動，不會影響到聲音其他部分之下，再多一點音樂性；那麼本次試聽的Virtuoso平衡訊號線，可能就是您一直以來尋找的解答，自家系統從99分躍往100分的關鍵。不要小看這1分的提升，這也就是劉總編常說的「補足最後那口氣」。A