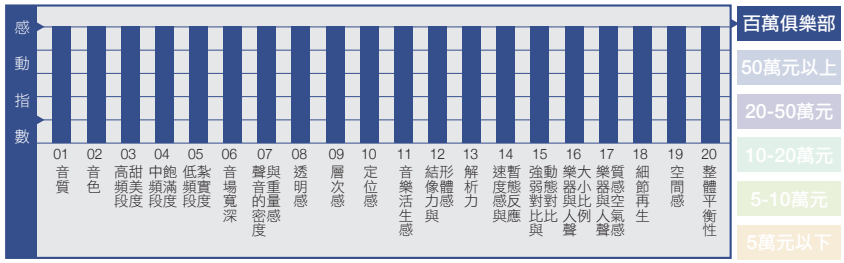
Soulution 511

寬厚沉穩、溫潤順耳的後級

我聽過許多瑞士音響器材，幾乎每個品牌都有自己的聲音特色，沒有二個品牌是聽起來一樣的。Soulution走的不是華麗風，而是樸實內斂的個性，這種個性有一個好處，那就是搭配喇叭的範圍很廣，而且即使在硬調空間中，也不會讓人覺得高頻有侵略性。

文｜劉漢盛

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

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：CH Precision D1 SACD唱盤
前級：Soulution 520
喇叭：DynamiKKs! Monitor 10.15

Soulution 511	
產品類型	晶體兩聲道後級
推出時間	2016年
輸出功率	每聲道輸出140瓦（8歐姆）、560瓦（2歐姆）輸出電流60安培（限制在45安培以內）
頻寬	0Hz-800kHz（-3dB）
總諧波失真	小於0.001%（50瓦，4歐姆，20Hz-20kHz）
訊噪比	108dB（5瓦,1kHz）
阻尼因數	大於10,000
外觀尺寸（WHD）	442x270x448mm
重量	30公斤
參考售價	1,150,000元
進口總代理	傑富（02- 27486518）

什麼是好器材？這個問題很簡單，但答案可能有千百種。對我而言，答案真的很簡單，那就是拆下之後會一直念念不忘的，那肯定就是好器材。Soulution 511就是一件這樣的優質後級。

Soulution是瑞士廠家，我曾經去採訪過，公司名Spemot（Special Motors）corporation規模不小，專門生產特殊馬達、電器產品，以及特殊客製化產品等等。音響部門是其中獨立的一個部門，稱為Soulution，這是二位老闆Cyrill Hammer與Roland Manz另外創立的，因為他們二人都很喜歡音樂跟音響。與其他瑞士音響廠牌相比，他家產品的外觀設計相對保守，而且並沒有驚世駭俗的設計，但是看起來很順眼，端端正正，沒有稜角，圓邊設計透露著友善與溫潤的氣質。

高級交換式電源

Soulution目前產品分為3、5、7系列，3系列是入門級，7系列是旗艦級，5系列居中。7系列沒有綜合擴大機，5系列與3系列都有。7系列與5系列都有DAC，但只有7系列才有SACD/CD唱盤，5系列與3系列竟然都沒有SACD唱盤，也沒有CD唱盤。7系列與5系列都有前級、立體後級、單聲道後級，3系列只有前級與立體後級，還有綜合擴大機，沒有訊源。7系列與5系列都有7種產品，3系列只有3種。從這樣的產品分布中，可以窺知重心還是放在5系列與7系列。今天的主角是5系列的511立體後級。

您知道Soulution最讓我佩服的地方在哪裡？有二處，一處就是他們大膽採用交換式電源，另外一處就是立體後級、單聲道後級的阻尼因數高達10,000。為何採用交換式電源會讓我佩服呢？君不見大部分Hi End擴大機都強調採用傳統線性電源，大部分音響迷也認為傳統線性電源才是高級擴大機的王道。可是，Soulution卻大膽在後級採用交換式電源，這不是反其道而行嗎？我在採訪原廠時，他們就秀出「巨大」的交換式電源給我看。什麼？交換式電源不是不必採用大環形變壓器嗎？怎麼能說「巨大」呢？沒錯，真的很巨大，而且很重，根本不是大部分人心目中的交換式電源。Soulution採用的這種交換式電源比傳統線性電源還好嗎？Soulution的老闆Cyrill Hammer斬釘截鐵告訴我，比他們以前用的線性電源更好，所以他們才會全面更換採用。

阻尼因數超過10,000

另一項我佩服的地方是阻尼因數高達10,000以上。他家擴大機中，除了3系列的綜合擴大機與立體後級阻尼因數標示5,000以上之外，其餘5系列與7系列的所有擴大機都標示10,000以上。阻尼因數10,000以上是什麼概念？

參考軟體

Audiomax唱片不是大唱片公司，但卻仍然有珠玉。Imre Szechenyi是1825年生於維也納的外交官，俾斯麥時代，他任德國大使。雖然不是職業作曲家，但業餘的作品「Six Romances」卻很好聽。這是女高音與男中音所唱的歌曲，喜歡音樂的人不要錯過。

（CD編號：Audiomax 903 2019-6）

焦點

①不採用傳統線性電源，而是用高品質交換式電源。
②阻尼因數高達10,000以上。
③最大電流輸出達45安培。
④聲音寬鬆大器，音質很好，純淨穩固紮實。

建議

無論是內斂或活潑喇叭都能夠搭配。

一般真空管機的阻尼因數大概都在100以下，一般晶體擴大機的阻尼因數大約幾百，能夠上1,000的已經不多見，但Soulution的擴大機阻尼因數竟然高過10,000。

阻尼因數是什麼？就是喇叭負載阻抗與擴大機輸出阻抗的比值，例如喇叭的負載阻抗是8歐姆，如果要達到阻尼因數10,000，不計線材、端子的阻抗值，擴大機的輸出阻抗就只有0.0008，這是多麼低的輸出阻抗啊！一部擴大機的輸出阻抗那麼低，在理論上意謂著有必要時可以輸出很大的電流。不過，想要輸出很大的電流，不是光靠輸出阻抗很低就能成事，還必須有很強壯的電源供應才行，否則那麼高的阻尼因數只是宣傳數字而已。Soulution擴大機的超高阻尼因數是宣傳數字嗎？當然不是！這也是為何Soulution要換用又大又重的交換式電源的原因。

高阻尼因數的好處

說了半天，到底阻尼因數高有什麼好處？除了代表可以輸出大電流之外，也代表對喇叭的低頻擁有更好的控制力。一旦對低頻擁有更好的控制力，低頻段的解析力、暫態反應表現都會提升，失真也會降低。或許您會說，我用了那麼久的真空管後級，也不覺得阻尼因數低有什麼壞處啊！只要遇上嚴苛的低頻考驗時，當場做AB比較立刻便知。

阻尼因數高的擴大機不僅對低頻的控制力與解析力有優異的表現，對音場內各種樂器的層次、定位也大有幫助，樂器、人聲的輪廓更有3D感，層次拉得更開，樂器之間的相互干擾好像降低了，使得音場中所有樂器的聲音都變得更清楚，這是我的經驗。

回頭來說511，511的外觀延續他家擴大機的傳統設計，從正面看高度相當高，面板上下都做成弧形，面板上有一個小顯示窗，三個小按鈕，以及一個旋鈕，看起來素雅。散熱片雖然分置左右二邊外露，但因為面板的寬度遮過左右二邊的散熱片，所以看起來不具侵略性。為了讓被面板遮住的散熱片有良好的散熱能力，頂蓋上方有開通氣槽，讓熱空氣能夠往上對流，提升散熱能力。

來到背板，可以看到四個大喇叭線端子，很好使力。所有的訊號端子都是XLR平衡端子，分有In與Out，所謂In當然就是接駁從前級來的訊號，Out呢？您想做Bi-Amping雙擴大機療法時，音樂訊號可以從Out送出到另外一部後級。除此之外還有Link In/Out端子，那是與前級連動開啟電源用的。背板上還可以看到二個小扳手地線迴路開關，如果沒哼聲就不管它，有哼聲就扳到另外一邊，應該可以解決哼聲問題。

可切換單聲道使用

511是立體後級，不過也可以切換成單聲道後級使用，切換處在面板的Program選單中。如果當成單聲道使用，只能使用左聲道輸入端，此時右聲道輸入端不會啟動。假若當雙擴大機療法使用，同樣也是只有左聲道會啟動。

當您把511定位在立體後級時，喇叭線接法按正常接法。當單聲道機使用時，只接左右喇叭端子的正極，此時左聲道的正極是+，右聲道的正極是-。如果是雙擴大機療法，左聲道喇叭端子可以定位成推中高音，右聲道喇叭端子可以定位成推低音，也就是說一部立體511推一支喇叭，此時喇叭也必須有Bi-Wire設計，這樣才能使用雙擴大機。

回頭來說面板的操作。511有一個旋鈕，那並不是音量旋鈕，而是操控Program設定的旋鈕。面板上那三

外觀

511的面板顯得樸素內斂，線條看起來很舒服。雖然是立體後級，但面板上有個小顯示窗與旋鈕，旋鈕並非調整音量，而是操控選單用。

個小按鈕由上而下分別是Mute、Prog與Power，靜音與電源大家都知道，Prog就是選單設定。操作方式很簡單，按下Prog鈕之後，就要利用那個旋鈕來變換選單，內中有Start Mode、Amp Mode、Bright、Remote ID與Load Def等選單，其中重要的就是定義Amp Mode，內含Stereo、Mono與Dual（雙擴大機），一般使用要選Stereo。

511有自動保護機制，如果輸出端輸出超過60安培電流，就會自動關機。此外如果電源供應發生問題，也會自動關機。老實說我很難想像511的輸出端能夠輸出60安培的電流，不過看說明書這麼寫，應該是真的。

線路承襲自旗艦

511的內部線路承襲自711與701（單聲道機），不過511重量大約30公斤，711同樣是立體機，重量卻達65公斤。既然線路設計一樣，重量怎麼會差那麼多？當然是電源供應與濾波電容的差別。711的濾波電容量是1,000,000uF，而511卻剛好只有一半500,000uF。

500,000uF電容量是什麼概念？搭配上四組600VA交換式電源，瞬間可以輸出高達2,400瓦的功率，還有60安培電流（限制在45安培以內），輸出達到每聲道140瓦（8歐姆負載）。老實說，如果只有140瓦輸出，根本不必用到那麼大的電源，顯然511的電源餘裕是很大的。而且，為了獲得最穩定的電源供應，511內部分為十組電源供應，每組之間以光學連接器連接，徹底擋住雜訊的相互干擾。這樣還不夠，在功率輸出級之外，511還擁有六組高速低雜音的穩壓線路，讓供電更為穩定。最後，511的輸入端與輸出端都還有高品質濾波器，更進一步阻絕雜訊。當然，為了挺得住高達60安培的電流，511的電源與輸出端都採用銅片作為連接，而非一般細細的電線。

而在放大線路方面，Soulution一向自豪於自家的無負回授迴路作法。我們都知道放大線路用負回授的好處是可以增加頻寬、降低失真數字，等於就是加了味精之後清水也會變雞湯。然而負回授明顯的會拖慢暫態反應，也會增加相位失真，所以頂級擴大機都會宣稱不使用負回授。不過一般宣稱不使用負回授是指整體負回授而言，局部負回授還是難免。無負回授迴路的好處是降低喇叭傳來反電動勢的影響，同時也提升暫態反應，還有相位也更精確。Soulution宣稱使用無負回授迴路，而頻寬竟然還能維持0Hz-800kHz（-3dB），這是他家厲害之處。

推力特別好

聆聽511的場地在我家開放式大空間，此間代理商送了520前級作為搭配。數位訊源我用CH Precision D1 SACD唱盤，喇叭則意外的發現原來511跟DynamiKKs! Monitor 10.15竟然是那麼搭。為何我說那麼搭呢？第一、它把低頻控制得很好，而且推力夠，這是我第二次感覺Monitor 10.15的低頻表現超出我一般聆聽的水準。第一次呢？我用Sower SAT-150來推時，同樣也讓我對這對喇叭的低頻表現刮目相看。我的

背板
511雖然是立體後級，不過可以切換單聲道機使用，或雙擴大機使用，分別推高中音與低音。

意思是，原本我買這對喇叭時，並不期望這種骨董經典設計的喇叭會有很低沉的低頻，通常這類喇叭的低音單體尺寸雖然很嚇人，有15吋之大，但這種低音單體並非強在軟Q的低頻或很低沉的低頻，而是速度反應很快的短促低頻，所以用這種喇叭聽爵士樂特別對味，聽流行音樂時，低頻就覺得少了軟Q的迷人味道。當然，我知道這種軟Q的低頻是錄音時泡製出來的，但聽流行音樂不就是需要這種低頻嗎？

可是，當我用511推它時，Monitor 10.15的低頻不僅還能保持快速的暫態反應，聽爵士樂時還是夠味，聽流行音樂（電子合成器的低頻）時，這對喇叭竟然也能表現出軟Q、低沉的低頻，而且往下催逼得很低沉，這就讓我喜出望外了。

用巴霍巴利王測試

第二個讓我覺得511跟DynamiKKs!很搭的是，中高頻段與高頻段收斂了一些，而這「一些」剛好就讓這對喇叭的直接粗礪感消失，而且整個高頻段的音質顯得比以前美。這種音質的美很難以文字來形容，總之就是感覺一切的純度增加了。或許我這樣說才比較正確：這種靈敏度高的喇叭很容易暴露出擴大機的缺點，包括音質等。所以，一旦換上音質更好的擴大機，喇叭馬上很清楚的表現出更好的音質。就這樣，511跟DynamiKKs! Monitor10.15搭上了。

我是聽哪張軟體察覺出511對低頻的推力與控制力優異呢？「巴霍巴利王」電影原聲帶上集第一首。此處有很棒的鼓聲，音響迷聽了保證愛死，不過，用不同的擴大機去推，會聽到不同的鼓聲表現。除了鼓聲表現之外，合唱聲音的強勁更是大考驗，此處很容易讓音場混成一團，失去該有的清晰層次感。511推起DynamiKKs!喇叭時，不僅鼓聲強勁、龐大、凝聚，而且鼓形清楚、有彈性。更棒的是511把音場中的層次控制得很好，不會亂，即使音壓大，耳朵還是不會感受到雜亂的壓力。我相信這樣的表現跟511那超過10,000的阻尼因數絕對有關。

音質好

我又是聽哪張軟體感受到511的音質把整套音響系統拉上更高處呢？其實我聽過的每張軟體都可以明顯的感受到音質整個提升了，不過最簡單聽出的是鋼琴與女高音、男中音的演出，那是Audiomax唱片所出版的Imre Szechenyi「Six Romances」。這張SACD我很喜歡，無論是錄音或唱功都很棒，不過作曲家可能認識的人不多，所以我一直沒有公開介紹。只有女高音、男高音與鋼琴（還有現在少見的木管樂器Csakan），只要您放鬆全身肌肉，輕鬆的享受音樂，就會馬上感受到整體音質都提升了。嗓音的音質提升很難聽出來嗎？人聲是我們最熟悉的聲音，我們自己也會唱歌，任何人一聽就知道嗓音的音質有沒有提升，不必多費文字來形容。

“511唱起各種音樂時，「寬厚沉穩、溫潤順耳」這八個字分分秒秒在我的腦海中出現。”

另外一張一聽就知道音質提升的軟體是蘇顯達所演奏的「古典台灣風情」。這張CD只有小提琴與鋼琴，蘇顯達錄音時用的小提琴是奇美基金會出借的1773年Guarneri del Gesu ex Lafont。我必須坦白說，原本我在聽這張CD時，就已經感受到這把琴的美妙琴音。現在用了511，我才知道原來這把琴的音質音色整體還能往上提升。或許您要問，以後用另外一部擴大機來聽時，這把小提琴的音質音色會不會勝過511？有可能啊！應該還會有擴大機的音質表現會勝過511的。不論如何，511唱起這張軟體時，小提琴與鋼琴的音質音色整體都提升了，聽這樣的音質表現已經可以讓我更長壽些。

寬厚沉穩

除了對低頻展現更佳的控制力、低頻更低沉、層次感更好、音質提升之外，511還有一項優點，那就是寬厚沉穩。所謂「寬厚沉穩」就是音場聽起來更寬，聲音的厚度更好，低頻沉得更低，整個音樂紮實穩固。寬厚沉穩也可以想像成大器、飽滿、紮實。而隨著寬厚沉穩而來的就是溫潤順耳，音樂一點都不噪耳，一點都沒有侵略性，但仍然保持高度的溫柔透明感與清澈。老實說，有些擴大機的音質雖然很好，但不一定能夠擁有寬厚沉穩、溫潤順耳的特質，而511唱起各種音樂時，這八個字分分秒秒在我的腦海中出現。

以下，我再舉幾張軟體的表現來加深大家的印象。當我聽Anne Bisson那張「Conversations」時，入耳的聲音飽滿又紮實，無論是鋼琴、Bass或大提琴，聲音的密度都很高，重量感也夠；而且樂器形體是大而凝聚的，整個音場也是大的，不是縮成一團的，第一時間就會讓人感覺511是很大器的後級。

再來說到大提琴與Bass的質感，這二樣低音樂器的擦弦質感與弦振感都很真實，尤其是尾音，那清楚的細微振動尾音更添增樂器的真實性。至於Anne Bisson的嗓音，那更是中氣十足，飽滿有勁。

再來聽The Ray Brown Trio那張「Soular Energy」時，Bass、鋼琴、套鼓也都紮實而沉穩，密度高，重量感夠。鋼琴的鏗鏘觸鍵聽起來就是有打擊的感覺，Bass扣彈的硬調接觸質感與彈性也都能夠讓人感受到511所發出的力量。

超強解析力

聽Gil Shaham與Orpheus（小提琴八位，中提琴三位，大提琴二位，低音提琴一位，大鍵琴一位）合演的那張韋瓦第「四季」時，一聽就讓人感受到511在音質表現方面的優勢，不僅小提琴聲音光澤高聲音甜，連與之應答的大提琴琴音也那麼美，這種音質的美是不必去費神判斷的，一聽就能感動人。聽第十三首到十五首的克萊斯勒「Concerto for Violin」時，511那超強的解析力更是讓人印象深刻。雖然名曰協奏曲，但樂團編制很小，所以弦樂器可說是絲絲縷縷、纖毫畢現，大提琴的彈性、擦弦質感顯得特別清楚，每位演奏者施加在提琴上的力量變化同樣也很清晰的感受到。更棒的是，入耳的弦樂並非細細瘦瘦的鋼絲線條，而是飽滿圓潤的琴音。

再舉一張SWR唱片所出版的CD，那是Svjatoslav Richter演奏聖桑第五號鋼琴協奏曲、蓋希文F大調鋼琴協奏曲。這張CD不是所謂的發燒片，而是現場音樂會錄音。511唱起這張CD時，顯得格外好聽。我仔細分析，並不是音響效果有什麼突出之處，而是整體音樂的感染力整個提升了。為何音樂感染力（或說音樂感動人的力量）會整體提升？原因不少，包括前面所說過的，不過還有一項更重要的表現，那就是細微聲音的再生能力與強弱對比，這才是音樂家在演奏時的真功夫所在。說得更簡單些，就是音樂的活生感更好了。您知道嗎？如果缺了音樂活生感，音樂聽起來會是貧血的，失去吸引力的。而我用511聽這張現場錄音時，就好像聽一場精采的演奏會，整場都不會有睡意。

寬厚沉穩、溫潤順耳

Soulution是一家內斂的瑞士音響製造廠，他家的擴大機無論外表或聲音表現，都不是以華麗取勝，但卻極為注重細節與整體的精確性。而511雖然每聲道只有140瓦，但卻能夠充分掌握大動態與細微的音樂，在龐大的動態對比與細微的強弱變化之下，發出寬厚沉穩、溫潤順耳的聲音。難怪我拆下它之後，總是覺得悵然若失。假若您是音樂迷，就該買511這樣的擴大機。