

Soulution 330

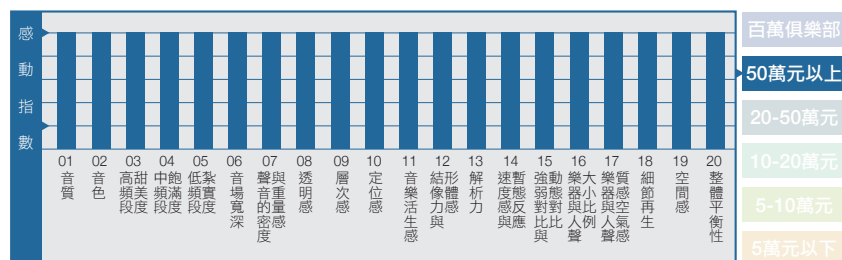
把旗艦技術裝進入門綜擴中

我從來沒有聽過曾宇謙那把名琴竟然可以發出有如上等絲綢一般細膩滑順的音質，以及油光水潤的高貴光澤感。想必是330純淨聲底中帶有的些微柔軟暖色調，在每一張唱片的重播中，產生了柔軟、溫潤、自然的化學變化。

文 | 陶忠豪



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



來自瑞士的頂級Hi End音響品牌Soulution目前共有7、5、3三個產品線，7系列的等級最高，3則是去年慕尼黑才剛發表的入門系列。這三個系列中，目前只有5與3系列有綜合擴大機，型號分別是530與330。我在四年前曾經評論過530，那時它的定價就高達200萬元，巨大的機箱就像一個小茶几，內中線路基本上就是直接將同系列520與501前、後級裝進一個機箱中，設計概念與一般綜擴整合所有線路的作法完全不同，稱得上是毫不妥協的製作。只是如此昂貴的綜擴，恐怕只有金字塔頂端的玩家能夠負擔，所以四年之後，Soulution又推出了330綜擴，儘管66萬元的定價依然昂貴，但卻已經是Soulution價位最低、體積也最小的入門綜擴。

更超值的選擇

既然是價位最低的綜擴，那麼330在技術與用料上想必做了很多妥協吧！我一面這麼想著，一面開始研究官網上有關330的資料，這才發現330雖然屬於入門系列，但是技術完全移植自5系列，內中線路也與530的作法相同，等於是將3系列中325與311前、後級裝進一個機箱中；不但前、後級線路完全獨立，類比線路、控制線路、電源供應線路也各自獨立屏蔽，將相互干擾降到最低。

那麼530與330到底有何不同之處？

先比較兩者的規格，530的輸出功率在8歐姆負載時有125瓦，2歐姆時可以倍增至500瓦。330的輸出功率則是8歐姆120瓦，2歐姆時倍增至480瓦。你一定沒想到兩者的差距這麼接近吧！330的價格比530便宜超過一半，機箱尺寸也比530小超過一半，但是輸出功率竟然只相差5瓦，你說330是不是太超值了呢？

再看其他數據，530的阻尼因數高達10,000，可以輸出45安培大電流；330的阻尼因數減半為5,000，電流輸出能力也降為30安培。這個差異主要來自於兩者的電源供應線路容量不同，530與330都配備四組交換式電源，但是530的總容量是2,400VA，330則減半為1,200VA。兩者在這些項目上差距的確拉開了，不過相較於市面上其他頂尖綜擴，330的控制力與驅動力依然數一數二，足以推動大多數的喇叭。

除了上述規格之外，我發現530與330不論在頻率響應、總諧波失真、訊噪比、聲道分離度等各個方面，測試數據都完全相同。這代表什麼？330除了驅動力與控制力不及高階的530之外，兩者幾乎是完全相同的設計，除非你的喇叭特別難推，否則330絕對是更超值的選擇。

特性更好的交換式電源

線路方面，330有幾個重點技術值得介紹，首先是交換式電源的使用。我還記得幾年前7系列改款，率先導

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：dCS Rossini

喇叭：Magico S3

Soulution 330	
產品類型	晶體兩聲道綜合擴大機
推出時間	2017年
輸入端子	XLR×2、RCA×2
輸出端子	XLR×1
輸出功率	每聲道輸出120瓦（8歐姆）、240瓦（4歐姆）、480瓦（2歐姆）
輸出電流	30安培
頻寬	0Hz-800kHz（-3dB）
總諧波失真	小於0.001%
訊噪比	大於120dB
聲道分離度	小於110dB
阻尼因數	大於5,000
外觀尺寸（WHD）	430x142x490mm
重量	30公斤
參考售價	660,000元
進口總代理	傑富（02-27486518）



參考軟體

卡拉揚在1973年指揮柏林愛樂所錄製的孟德爾頌第四號交響曲「義大利」，是我所聽過最熱情奔放的一個版本，卡拉揚彷彿將樂曲的激昂張力拉到頂點，唯有控制力最好、解析力最強、音質最純的擴大機與音響系統，可以忠實還原這份演奏的精采之處。（DG 449-743-2）

聆聽環境

傑富的挑高開放式聆聽空間非常大，不過用330驅動Magico S3喇叭，重播能量與氣勢完全可以撐起場面。



焦點

- ①將325與311前、後級裝進一個機箱中，各部線路各自獨立屏蔽。
- ②使用獨家高品質交換式電源，不受喇叭阻抗與電流輸出變化影響，在任何負載下都維持穩定電壓。
- ③阻尼因數高達5,000，最大電流輸出達30安培。
- ④音質溫潤、柔軟、寬鬆、自然。
- ⑤低頻紮實，衝擊力強勁。

建議

聲底柔軟溫潤，搭配任何個性的喇叭，都很難發出生硬惡聲。

入了交換式電源，那時許多發燒友無法接受，認為交換式電源是用在電器產品中的廉價線路，高頻噪訊非常嚴重，不適合用在Hi End音響中。放眼Hi End音響領域，採用交換式電源的廠家也的確屈指可數，比較常見的是用D類放大線路搭配傳統線性供電，像Soulution這般在高價AB類擴大機中使用交換式電源的廠家，恐怕真的只有他們一家。

為什麼Soulution膽敢獨排眾議，採用備受爭議的交換式電源呢？我那時採訪了Soulution總裁Cyrill Hammer，得到了幾個重要的觀念：第一，好的交換式電源其實一點也不便宜，成本比傳統線性電源貴上許多。第二，好的交換式電源特性也比傳統線性電源優異，傳統線性電源的電壓會隨著電流輸出的起伏而波動，但是Soulution開發的交換式電源卻不受喇叭阻抗與電流輸出變化影響，讓擴大機在任何負載下都維持穩定電壓，電流輸出能力也更強。第三，好的交換式電源可以進一步提升重播品質，Soulution曾經實際比較過他們的交換式電源與傳統線性電源在同一款擴大機中的差異，結果證明交換式電源的低頻更穩定輕鬆，音場也更寬深。

問題是，到底什麼才是「好的交換式電源」呢？Soulution的交換式電源採用了雙重穩壓技術、功率因數校正技術、PWM控制技術，還施加了適量的負回授，大幅排除高頻雜訊污染，並且降低總諧波失真，解決了一般交換式電源的缺點，這就是Soulution所謂好的交換式電源。

理想的A類放大狀態

再說對音質影響巨大的音量控制線路。330使用與530完全相同的音量控制技術，特選高精度、低噪訊金屬皮膜電阻搭建級進式音量控制線路。

為了避免電阻切換時可能產生的突波對線路造成傷害，Soulution另外又設置了一個PGA（Programmable Gain Amplifier）控制線路，專門負責在調整音量時切換電阻，徹底排除突波威脅。這個PGA線路只有在調整音量時啟動，音量調整到位之後隨即關閉，藉此排除不必要的干擾，嚴謹的設計可見一斑。

330的後級線路也值得一提，330與530一樣配備了精密度非常高的靜態電流管理技術，在剛開機時會自動調高靜態電流，讓線路快速達到最佳工作溫度，之後也會即時偵測，確保工作溫度恆定，讓後級在理想的A類放大狀態運作。電流放大則分為三級，利用這種架構，讓每一級都能在最佳線性範圍內運作。值得注意的是，330是Soulution唯一沒有配備散熱風扇的擴大機，試聽時我摸了330的機箱，發現工作溫度不低，但還不到燙手地步，可見330的機箱散熱能力優異。

最好聲的一次聆聽體驗

進入實際試聽，記得上次來到傑富音響試聽530，喇叭搭配的是Peak Consult InCognito X與Hansen Audio The King E2。這次試聽的330價位較低，所以搭配了Magico喇叭中價位較為可親、體積也較為適中的S3落地喇叭。我必須老實說，雖然這次全套系統的價位較低，但是聲音表現卻是我聆聽Soulution器材以來最好聽的一次。為什麼呢？我認為主要原因有三：一是在這段期間中，傑富試聽室的空間聲學已經做過大幅整治，天花板與牆面都使用了德國R-T-F-S的吸音材，大幅解決了原本挑高空間反射音太強，低頻較糊的問題。二是傑富小老闆阿駿的調音功力進步神速，我所試聽的這套系統，是他調整了一個晚上的成果，表現果然不俗。三是Magico喇叭



01. 330是Soulution第一款沒有設置散熱風扇的擴大機，不過機箱散熱能力非常優異。關機時，面板螢幕會顯示電容放電狀態，這也是Soulution擴大機首見的設計。
02. 背板預留了兩個擴充插槽，一個可以安裝選購的唱放模組，另一個用來安裝選購的DAC模組。
03. 330（上排左）的箱體尺寸比530（下排左）小超過一半，重量輕了10公斤，但是8歐姆負載的輸出功率只少了5瓦。



與Soulution的聲底特別合拍。Magico的聲底中性精確，解析力極強，Soulution的聲底一樣是純淨通透一派，原本我有點擔心兩者搭配，聲音會太過純淨無味，但沒想到實際聽到的聲音，竟然散發著溫潤、寬鬆、高貴的美聲韻味，我相信這是Soulution音質中適度的柔軟感，在整體搭配中產生了正向的化學反應。

溫軟細滑的小提琴

先從曾宇謙的「Reverie」專輯開始試聽，這張專輯推出將近一年以來，我用它測試過許多音響系統，但是我從沒聽過曾宇謙那把Guarneri Castelbarco-Tarasio名琴竟然可以展現有如絲綢一般細緻滑順的音質，並且散發著油光水潤的光澤感。這張專輯在錄製時採取了近距離收音，後製時沒有添加何人工殘響，音響系統如果調校不當，小提琴強音演奏時，音質往往會變得緊繃。但是用這套系統聆聽，小提琴線條竟然像是裹上了一層溫軟的奶油，入耳爽滑，毫不生硬。

這種音質特性，讓我聯想到了用上好德國蔡斯鏡頭拍出來的照片。鮮豔的顏色，或許一般鏡頭也拍得出來，但是蔡斯鏡頭的畫質中，卻帶有一種自然圓潤的質感，色彩濃郁而不俗豔，階調層次自然而豐富，攝影玩家稱這種質感為「蔡斯的奶油味」，與330在琴音中添加的柔軟溫潤質感，剛好有異曲同工之妙。

再聽李敬子演唱的「Distance」，330同樣在沙啞的嗓音中，添加了溫柔的氣息，以及恰到好處的嗓音厚度，讓音像呈現浮凸的立體感。我還發現330聲底中微微的暖意，有著抹去一切冷調音色的能力，鋼琴伴奏的觸鍵就變得更加溫潤醇厚，同時又不損及晶瑩通透的質感。

大音壓下音質依然柔軟

用這套系統聽激昂的大編制交響曲又是如何？播放卡拉揚指揮的孟德爾頌「義大利」交響曲，音質柔和的330忽然搖身一變，完全跟上此曲激昂奔放的節奏。值得注意的是，以往我

聆聽此曲，往往覺得演奏似乎激動過頭，以致於整體音質變得有些毛躁，但是用330驅動Magico S3，即使開大音量，弦樂依然有著細膩的質感；弦樂齊奏的厚度，更是我所聽過最緻密豐潤的表現。330到底可以激昂奔放到什麼程度呢？我試著播放了一段重金屬樂團Metallica的曲子，Magico S3在330的驅動下，可以展現出極高的低頻密度與極強的擊鼓衝擊力，但是要重現那既乾澀又暴烈的Distortion搖滾電吉他音質，柔性聲底的330就沒辦法表現的那麼到位了。

音質音色的Hi End頂點

330雖然是Soulution價位最低的綜合擴大機，但是內在線路是325與311前、後級的合體，所有技術更直接移植自等級更高的5系列。我真心認為330的音質音色，已經達到Hi End音響重播的頂點，除非你的喇叭特別難推，否則我建議您不用花更多錢買更貴的擴大機了，只要一部330，你就可以聽到Hi End音響最極致的美聲。🎧