

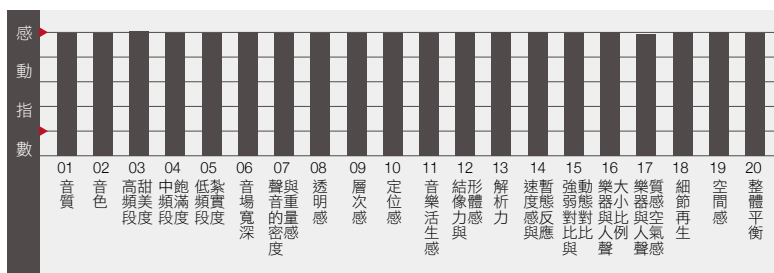
獨一無二，難以超越

# Soulution 530

低頻層次豁然開朗，動態對比輕鬆的拉開，交響樂各聲部清晰可辨，卻又圓融的合為一體，這是只有大型音響系統才能重現的大編制規模感與開放感，卻在530這部綜合擴大機身上實現了！

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



**雖**然Hi End音響高價化的趨勢已成定局，萬元美金起跳的器材早已比比皆是，但是我聽到Soulution 530綜合擴大機的定價高達200萬台幣時，還是驚訝到難以置信。怎麼會有人如此不切實際，設計出這麼一款價位跟自家前後級相差無幾，而且體積巨大的像個小茶几的綜合擴大機呢？

### 追求極致重播的夢想家

合理推測，會設計出這樣一款擴大機的人，肯定是充滿野心的冒險家，但是這與我認識的Soulution總裁Cyrill Hammer卻又大不相同。Cyrill可能是我所見過最謙虛又溫文儒雅的音響公司老闆了，他畢業於歐洲頂尖洛桑理工學院，還學過好幾年的鋼琴，要是換作其他音響業務，一定早就大肆宣揚，恨不得讓所有人都知道，但是如果不是我在某一次專訪不經意問到，Cyrill根本決口不提，就算那次說了，也只是輕描淡寫，謙稱自己不夠專業。這樣一位謙謙君子，怎麼會做出Soulution這些不論體積、價格與聲音表現都充滿氣勢與魄力的頂尖音響器材呢？

在總編去年八月前往Soulution原廠的採訪中，我才知道Cyrill的本業原來是這麼有規模的馬達製造廠，不但擁有全自動生產線，而且有能力製造各種特殊馬達，從小家電到汽車大廠都是他們

的客戶。照理說，這樣一家公司根本不需要靠製造音響賺錢，事實上也的確如此。Cyrill與另一位合夥人Roland Manz在2000年創立Soulution，但是第一款產品前後砍掉重練了三次，直到六年後才正式推出。本篇介紹的530綜合擴大機2011年就在慕尼黑音響展發表，結果隔了快三年才正式量產，只因為Cyrill對前級線路還不滿意。音響界恐怕找不到第二間像Soulution這般不急著賺錢，不斷改良產品直到滿意為止的廠家了。簡單的說，Cyrill根本就是拿自家馬達廠賺的錢，來實現自己追求極致音樂重播的夢想。

### 完整前後級的合體

從這個角度來看Soulution，我們就比較可以理解這家公司的想法了。他們並不是不切實際，而是根本不用擔心實際上賺不賺錢。追求極致表現，才是Cyrill創立Soulution的目標，在音響界恐怕也只有Soulution才會不管市場接受度到底如何，也要不計成本做出像530這樣沒有任何妥協的綜合擴大機。一般人或許覺得530是瘋狂之作，但是對Cyrill來說，如果他們做出來的只是跟大家差不多的擴大機，那才是沒有意義的事。要做，就要做真正與眾不同、無法超越的產品，從裡到外都要將市面上其他綜合擴大機遠遠拋在腦後，這就是530存在的價值。

### 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：Soulution 745  
喇叭：Peak Consult InCognito X  
Hansen Audio The King E 2

### 焦點

- ①完整520與501前後級線路的合體。
- ②中高频鲜活而帶有緻密柔軟的質感。
- ③低频量感充沛、控制力優異，重播大編制音樂充滿輕鬆感。
- ④細節極度豐富，解析力強而自然。

### 建議

驅動力與控制力優異，音質音色也沒有癖性，除了特別難推的怪獸喇叭之外，搭配市面上大部分喇叭都可以勝任愉快。



到底我們該如何看待530這樣一款難以定位的產品呢？或許我們不該把它看做綜合擴大機，而是要用前、後級組合的標準來檢視。事實上，Soulution的確就是把自家5系列的520前級與兩部501單聲道後級完完整整放到一個機箱中。對消費者來說，或許有人會覺得直接購買520與501不就好了，但是如果你不玩器材、不想在許多前後級之間搭來換去，同時又想追求極致重播表現，而且預算不是問題，那麼530將是最好的擴大機解決方案。

## 獨家交換式電源技術

從線路設計分析，我們也可看出Soulution與眾不同、勇於挑戰傳統的獨到見解。首先，許多音響迷對交換式電源一直抱有成見，認為這是廉價的作法，噪訊太高，而且聲音不夠好。不過530卻大膽採用了交換式電源線路，這麼做絕非為了省錢，因為530所使用的交換式電源，其實就是新一代701/711旗艦後級所配備的獨家技術，等級非但沒有降低，反而與旗艦同步進化。

為什麼要採用交換式電源呢？Soulution認為傳統線性電源的電壓

會隨著電流輸出變化而波動，但是他們開發的交換式電源供應線路，卻能夠維持電壓穩定，不受喇叭阻抗與電流輸出變化影響。在總編與Cyrill的專訪中提到，關鍵技術在於他們的雙重穩壓技術，一是Power Factor Correction (PFC) 功率因數校正級，一是交換式的Pulse Width Modulation (PWM) 控制，在功率因數校正級中還使用了Dual Phase Interleaved PFC線路，並且施加了負回授，進一步大幅排除高頻雜訊污染，並且降低總諧波失真。

這種創新的交換式電源到底有什麼



01. 530雖然是Soulution唯一綜合擴大機，但卻是體積最大的一款，造型比例接近正方體，體積雖大，但是整體結構卻非常堅固，龐大的機箱充滿存在感。
02. 大面積散熱片藏在側面，黑色塗裝並不全是美學考量，而是黑色的吸熱效果最好，可以提升散熱效率。
03. 530的體積雖然龐大，但是音量旋鈕卻相對精巧，調整手感非常細膩，連顯示幕的LED字體都特別精緻，營造出非常高級的質感。功能按鍵只有三個，卻可以進行眾多設定。

04. 放大線路雖然設有靜態電流管理功能，可以穩定工作溫度，但是為了因應不同使用環境，530的背板還是設置了一個靜音風扇輔助散熱，啟動時完全無聲，不用擔心風扇噪音干擾。



## 參考軟體

莫札特弦樂四重奏全集的版本眾多，其中由Amadeus Quartet詮釋的版本是我的最愛，錄音年代橫跨1963到1976年，錄音效果略有差異，但都是水準以上的佳作。演奏流暢昂揚，毫不矯飾，流露著純真質樸的氣息，聽來有一種與樂曲特別親近的感受。（DG 423 300-2，環球）

Soulution 530	
類型	晶體綜合擴大機
推出時間	2013年
輸入端子	平衡 (XLR) x 2、RCA x 2、RCA唱頭放大 x 1
輸出端子	平衡 (XLR) x 1、RCA x 1
輸出功率	125瓦 (8歐姆)、250瓦 (4歐姆)、500瓦 (2歐姆)
輸出電流	45安培
頻率響應	DC-800 kHz
總諧波失真	<0.001%
訊噪比	>120 dB
串音	<110 dB
阻尼因數	>10,000
迴轉率	900 ns
增益	+31 to +42 dB
外觀尺寸 (WHD)	442 x 350 x 448 mm
重量	40公斤
參考售價	2,000,000元
進口總代理	傑富 (02-27486518)



好處？不但噪訊與失真更低，而且可以讓擴大機在任何負載下都維持穩定電壓，幾乎無止盡的輸出大電流能量，大幅提升喇叭的控制力。表現在聽感上，Cyrill曾經與採用線性電源的前代710比較過，結果配備新版交換式電源的711全面勝出，低頻更穩定、更精確、更輕鬆，音場也將更寬更深。用實際聽證，我也發現530完全沒有以往交換式電源低頻單薄而缺乏立體感的狀況，即使驅動體積龐大的Hansen Audio二當家The King E 2落地喇叭，530依然游刃有餘、毫不費力，顯示它的驅動力真的已經完全超越一般綜合擴大機的水準。

令人好奇的是，一般採用交換式電源的擴大機，體積通常可以大幅縮小，但是530的機箱為何還是如此巨大呢？深入研究之後，我發現原因有三：一是530一共配備了四組600瓦的交換式電源模組，總容量高達2,400瓦。二是交換式電源雖然不需要傳統線性電源中體積龐大的變壓器，但是Solution的設計卻配備了容量驚人的電容，用以應付瞬間大電流輸出。三是530一共設置了九組獨立供電，六組高速穩壓線路，分別供應前級、後級、數位邏輯控制及其他線路使用，徹底避免相互干擾，所以體積實在無法縮小。

## 測試與聽感並重

530的失真極低、頻寬極寬、輸出阻抗特低，回轉率極高、阻尼因數更超過10,000，這些優異的數據很容易讓人以為Solution是一家特別重視測試規格，以科學與理論為依歸的廠家。但事實上，這只是Solution的面相之一，他們雖然強調測試，也同樣重視聆聽。就拿負回授的運用來說吧，時下大多數擴大機設計者對負回授都有所保留，認為用多了會造成相位失真，拖慢暫態反應，所以市面上大部分擴大機都只施加了少量局部負回授，幾乎沒聽過有誰使用整體負回授，有些廠家甚至完全不

用，將負回授去之而後快。Solution則是極少數的例外，它們不但施加了深度的局部負回授，甚至還加了0.1dB的微量整體負回授。為什麼？因為他們實際試聽比較過，加了微量整體負回授的聲音更好聽，所以他們毅然決定採用，無懼於一般人對負回授的反感。這麼做難道不會產生負面影響嗎？Cyrill說他們採用了反應速度超快的負回授線路，頻寬高達1MHz，在這種狀況下，人耳已經無法分辨負回授的負面影響，但是卻能明顯感受到負回授所帶來的諸多優點，包括控制力更好、頻寬更寬、線路更穩定等等。這種超高速、超寬頻線路的設計難度其實非常高，不僅元件必須極度精密，線路的走向也必須非常講究，Solution所使用的元件都是特別訂製品，成本之高可想而知。有趣的是，瑞士音響廠家對這種線路似乎特別拿手，Goldmund就是另一個著名的例子。

值得一提的是，Cyrill並不堅持他們調出的聲音就是唯一正確的聲音，他認為許多人可能會喜歡沒有施加整體負回授的聲音，因為那比較像管機的特質，聲音比較軟，但控制力較差，衝擊性也比較弱。只不過這並非他們要的聲音。所以最後他們決定不去迎合大多數人的偏好，而是要調出屬於Solution的聲音風格。在Hi End器材聲音同質性越來越高的當下，Solution這種擇善固執，不受主流觀點左右的態度實在令人激賞。

## 用厚銅片取代機內配線

Solution的另一個設計特點，是大量採用厚銅片取代機內配線，不但用來分配電源，也用來傳輸訊號。這種作法的好處有三：一是厚銅片的阻抗比機內配線低，有助於提升阻尼因數，加強擴大機對喇叭的控制力。二是厚銅片的電流耐受力更好，更符合Solution的大電流輸出特性。三是銅是最好的熱導體，有助於元件散熱。這種設計有沒有缺點呢？Cyrill坦言厚

銅片的雜訊屏蔽能力可能不及一般機內配線，不過聽感上的優點遠大於這個小缺陷，所以他們還是決定採用。這又是Solution聽感優先於測試規格的另一個證明。

## 15~20瓦內純A類運作

前面提到530內含完整的520前級與兩部501單聲道後級，在龐大的機箱中，Solution設計了三層框架來安置這些線路，最上層是前級，中間是兩部後級，空間最大的下層則是電源供應線路。每層都有厚鋁板隔間避免相互干擾，確保雜訊屏蔽能力與分體式前後級相同。前、後級線路板以最短訊號路徑連接，則更能發揮Solution超高速線路的理念，這恐怕是分體式前、後級所難以取代的優勢。

線路設計方面，530配備級進式音量控制線路，特選高精度、低噪訊金屬皮膜電阻衰減訊號，能以1dB為一級，進行74級的音量調整。為了避免切換電阻時的突波傷害放大線路，特別另設一個PGA（Programmable Gain Amplifier）線路負責切換工作，只要實際使用，就可以感受到Solution在細節上的講究，這絕對是我所使用過操作手感最滑順、最精緻的音量控制了，光是轉動音量旋鈕，就能讓人感受到無可比擬的精密感與高級感。

後級部分，530採AB類放大，電壓放大級的工作頻寬高達80MHz，電流放大則分為三級，確保每一級都在最佳線性範圍內運作，每聲道配備五對bipolar功率晶體，八歐姆負載下輸出125瓦，二歐姆時可倍增至500瓦。特別的是Solution的擴大機都配備靜態電流管理技術，在剛開機時自動調高靜態電流，讓線路快速達到適當的工作溫度，之後則隨時偵測，讓工作溫度保持恆定。Solution的靜態電流調得很大，在15~20瓦內是以純A類狀態運作，不過機箱溫度並不會太燙手。

最後值得一提的是530的外觀，所有Soulution的產品造型都是由Cyrill的好友、慕尼黑藝術學院教授Urs Greutmann操刀設計，機箱雖然特別龐大，但是外觀卻極簡素雅，看不到任何張牙舞爪的散熱片，僅靠面板上比例與位置恰到好處的顯示幕、按鍵與旋鈕，就營造出優雅而精緻的不凡氣質，贏得紅點設計大獎絕非偶然。530雖然是Soulution唯一一款綜合擴大機，但機箱體積卻是最大的，長寬比例非常特殊，像是一個正方體，與任何音響器材都不相同，在極大（機箱）與極小（螢幕、按鍵與旋鈕）之間取得了絕妙的平衡，將Soulution的工業設計美學發揮到了極致。如果以藝術品的角度檢視，我認為530應該是Soulution最值得收藏的一件藝術精品。

## 從小電視到大螢幕

實際試聽在本地總代理傑富的試聽室中進行，這個空間不但開闊，而且挑高將近五米，聆聽位置後方是一整面的落地玻璃，低頻量感不足的系統，在這裡將面臨重大考驗，很難撐起音樂的規模與氣勢。傑富準備了兩對喇叭進行搭配，一開始先用Peak Consult的InCognito X落地喇叭開場，許多人可能不知道這個品牌是傑富代理，在台灣知名度實在不高，不過在同價位帶的喇叭中，這款丹麥手工製造的喇叭其實是很超值的選擇，箱體由厚實的HDF板與胡桃實木構成，單支就重達七十公斤，唯一要注意的是那只向Audio Technology訂製的七吋中低音單體並不好對付，不過用530驅動，InCognito X的實力似乎輕而易舉的完全釋放，小提琴鮮度極高，光澤感充足，大提琴中頻豐厚，低頻密度極高，即使在這個大空間中，平台鋼琴的規模感也能真實再現。

正當我已經滿足於這樣的表現時，傑富老闆羅先生告訴我，Peak Consult只是熱身，一旁待命的Hansen Audio The

King E 2喇叭才是這次的參考喇叭。這是Hansen Audio的二號旗艦，我曾經在許多場合聽過這款喇叭的表現，通常都是用Soulution的7系列頂級系統驅動，這次用530搭配，聲音表現有辦法與高一階的7系列相提並論嗎？實際聽聽看看吧，剛開聲的一瞬間，我就被嚇了一大跳，因為與前一套系統相較，聲音表現的提升幅度實在太明顯了，彷彿從家中客廳的小電視換成了國賓戲院的大螢幕，不論音場寬深、低頻層次或動態對比都頓時展開。後來查了資料，我才知道5系列與7系列的線路架構是完全一致的，唯一的差別是7系列的功率更大，持續大電流輸出的能力更強。以The King E 2喇叭來說，顯然用530就足夠讓它盡情施展身手了！

## 輕鬆、開放、活生

接下來我連續聽了幾張小提琴錄音。播放羅西尼的「弦樂奏鳴曲」（Decca 470 447-2），與我以往經驗中偏向濃郁的弦樂表現不同，530的小提琴音色較為鮮明靈活，濃膩感一掃而空，隨處洋溢著纖細柔軟滑順的美妙琴音質感，就像在大寒流裡裹著最輕盈、柔軟而溫暖的頂級羽絨被一般幸福無比。強奏動態輕鬆的拉開，齊奏線條絲絲分明，就連以往不曾注意到的細微表情也完全浮現。再聽Amadeus 弦樂四重奏在1974年錄製的莫札特嬉遊曲KV136（DG 423 300-2），琴音纖細鮮活卻毫不緊繃刺耳，演奏暢快奔放卻毫不急躁。聽史特勞斯的小提琴奏鳴曲（Chandos CHAN8417），小提琴抒情慢板以往只讓我覺得質純溫潤，但是530又再一次提煉出了鮮度極高、活生感強烈的琴音。聽Denes Zsigmondy演奏的帕格尼尼小提琴奏鳴曲（Tuxedo TUXCD1082），琴音能量雖然強勁，但是卻依然有著醇美的質感。

從小提琴的重播表現，我已經可以

大致掌握530的聲音特質，它的中高頻雖然鮮明，卻絕不會與單薄冷硬畫上等號，而是有著緻密柔軟的質感。它的細節極度豐富，而且解析力極強。中高頻的反應速度極快而靈活，可以非常輕鬆自然的呈現小提琴揉音的微妙起伏，即使是最微弱的運弓轉折及尾韻延伸都能清晰呈現，而且最強與最弱音之間的動態對比拉的極大。這種輕鬆感、開放感與活生感，都是讓音樂重播逼近於真實不可或缺的重要特質。

## 低頻量感充沛、控制力一流

接下來我用兩張專輯描述這套系統的鋼琴表現，聽阿格麗希演奏的蕭士塔高維契第一號鋼琴協奏曲（EMI 5 04504 2），高音瞬間強奏速度飛快，低音觸鍵厚度飽滿、能量充沛，同時又有著透明的層次感。再聽日本爵士鋼琴手山本剛在三盲鼠錄製的「Midnight Sugar」，高音觸鍵的能量極強、暫態分明，但是卻不會讓人感到壓迫，而是依然能呈現出鋼琴晶瑩鮮明的質感。

低頻表現方面，先用「三輪車」測試（DMP1983），腳踩大鼓的形體比例正確，撲撲聲響量感充沛而飽滿，能量收放毫不拖泥帶水，低頻質感呈現出彈性自然的肌肉感。再聽Adele那首Set Fire to The Rain，這套系統再次展現出充沛的低頻量感，電子低頻衝擊簡直一大球一大球的湧現，但是低頻形體毫不鬆散，音樂背景中的持續電子低頻線條也依然清晰。最後試聽何訓田「波羅密多」專輯中那首千江月，大鼓連擊的起落不但快速，而且低頻飽滿紮實，鼓皮質感清晰真實，音場的深度感也非常優異。以上表現都在在證明530不論控制力或驅動力都完全跳脫一般綜合擴大機水準。

人聲方面，聽爵士女歌手Sheila Jordan與貝斯手Cameron Brown合作的「Celebration」專輯（HighNote HCD7136），Sheila的歌聲在這裡錄得非





05



06



07



08



09



10

- 05. 前級輸出有RCA與XLR各一組，可以設定為直通輸出，方便與家庭劇院系統整合。
- 06. 內建的唱頭放大線路有DIP撥桿，可以調整阻抗匹配，原廠並沒有提供相關規格資料，不知表現如何？
- 07. 內部分成三層結構，最上方是前級、中間是兩組單聲道放大線路，最下方是電源供應線路。
- 08. 5系列全機種合影。左邊最上方是540 SACD唱盤，其下是520前級與501單聲道後級。在視覺效果上，龐大的530顯然比520與501前後級相加還要引人注目。
- 09. 本次搭配使用的745 SACD唱盤，配備日本Esoteric轉盤機構以及Anagram數位解碼線路。
- 10. 本次搭配的Peak Consult InCognito X與Hansen Audio The King E 2喇叭。
- 11. 傑富的試聽室空間寬廣，後半截挑高超過五米，如果喇叭的低頻能量不足，擴大機的控制力不夠好，聲音很容易被這個空間所稀釋。



常直接，用大部分系統聽來都有些乾，但是用530搭配The King E 2聽來，卻呈現出柔軟圓潤的質感，而且還帶有些微甜美的韻味，將原本較為乾澀的嗓音，轉變為更自然而充滿情感的吟唱。

### 徹底展現交響樂的大氣勢

到底530是大馬力豪華轎車，還是靈活刁鑽的小跑車呢？聽加拿大爵士音樂家Maynard Ferguson的「Big Bop Nouveau」專輯（Intima 7 73390-2），530將奔放激昂的大樂隊演奏表現的輕鬆從容，樂曲行進雖然暢快，但是聽來卻毫不急促，以此曲的表現來看，我認為530有著大型豪華轎車的穩定感。再聽Jan Garbarek早期錄製的「The Esoteric Circle」（Freedom FCD41031），這張1976年的專輯錄音

非常粗獷直接，530毫不修飾的展現出薩克斯風奔放狂野的吹奏質感。擊鼓低頻量感充足，收放快速，鑊鈸毫不壓抑的盡情揮灑，忠實再現出鮮活燦爛的金屬質感，即使用大音量播放也不壓迫刺耳，徹底呈現這份演奏的瘋狂氛圍。以這張專輯來說，我認為530也具備小跑車的靈活犀利的性能。

用530播放大編制交響樂，毫無疑問是這次試聽最令我驚訝的體驗。我曾在許多系統上聽過庫特馬索與紐約愛樂合作的李斯特的「Mazepa」交響詩（Teldec 903177547-2），奇怪的是大部分系統都表現的有些拘束，但是用530驅動The King E 2喇叭卻完全不同，樂曲的規模感終於得以盡情的施展，音場開闊、層次分明、動態龐大，直到這次我才聽到了此曲應有的面貌。沒想到一部

綜合擴大機竟然辦到了許多前後級都無法達到的境界！

### 獨一無二的存在

530的確是一款難以定位的產品，形式上它是綜合擴大機，骨子裡卻是完整前、後級的合體，如果你還是不知道該如何看待530，不如讓我們用音樂的表現來評斷吧！它既能表現樂曲中靈活暢快的激昂感，又能穩穩控制住局面，即使大音壓也不失控。它可以展現人聲與小提琴甜美柔軟自然的韻味，也能再現大編制交響樂開闊龐大的規模感。這樣的表現，讓530成為真正獨一無二的存在，它既不是綜合擴大機，也不是前後級，而是一部可以忠實詮釋任何音樂類型，再現音樂的生命力，挖掘出音樂內在靈魂與情感的神奇魔法寶箱！