



音響論壇

D類專題進行到現在，本刊也介紹了許多品牌。這些品牌大致可以分類為兩種，第一種是旗下產品都是以D類放大為主；第二種是旗下產品比較高階者使用AB類，相對屬於入門級別者則使用D類。Jeff Rowland就屬於後者，甚至其D類放大的採用，更堪稱是音響界的標誌性事件之一。

D類Hi End先驅

Jeff Rowland是非常老牌的美國品牌，尤以擴大機產品最具代表性，也是美國Hi End擴大機代表之一。原先Jeff Rowland都是設計AB類擴大機，但是在兩千年初時開始推出使用

ICEpower，這個B&O出品的D類放大模組為核心的擴大機。一個音響界公認頂尖AB類擴大機的品牌竟然推出D類擴大機，當然立刻就成為話題，甚至讓ICEpower在發燒友之間一夕成名，更成為DIY圈的當紅炸子雞。以現在的眼光往回看，Jeff Rowland可以說是老牌Hi End品牌使用D類擴大機的先驅，有屬於它的歷史地位。

Pascal放大模組

現在Jeff Rowland後級共有五款，最入門的Model 125與本次專題的Model 535就是D類後級。不過現在已經不使用ICEpower，而是改為

向丹麥Pascal特別訂製的S-PRO2模組。Pascal擁有兩大獨家技術，其中之一是UMAC，可確保在極佳的頻率響應中，維持最好的低失真數據。從官方數據來看，頻率響應能一路平坦，一直到35kHz才開始往下掉。在失真數據上，則能保持全頻段低失真，除非超過120瓦，也就是將近全功率一半時才會開始增高。這兩點在AB類上也是不容易達成的規格。另外一個獨家技術則是電源相關的UREC電源技術，它擁有非常優秀的電源轉換率，以及遇到1Hz以下的超低音樂訊號時，也能讓放大模組以全功率輸出。UREC可讓擴大機在小體積當中，依然擁有充沛的

帶動Hi End擴大機使用D類模組的先鋒

Jeff Rowland Model 535

文 | 蔡承哲

類型：立體聲／單聲道後級。每聲道輸出功率：250瓦（8歐姆）、500瓦（4歐姆）、900瓦（橋接8歐姆）。頻率響應：5Hz-70kHz（-3dB）。輸入阻抗：40k歐姆。總諧波失真：小於0.05%（20Hz-20kHz）。阻尼因數：大於1000（1kHz）。動態範圍：120dB（A）。峰值輸出電流：30安培。輸入端子：XLR×3（Stereo、Mono）。外觀尺寸（WHD）：394×86×279mm。重量：9.8公斤。參考售價：350,000元。進口總代理：歐美（02-27967777）

電源供應與超廣頻寬。

當然，一部優秀的擴大機，內部電源供應的重要性並不亞於放大線路。在Model 535上就特別使用兩顆向瑞典Lundahl特別訂製的輸入變壓器。這兩顆變壓器使用Cardas的6N純銅導體作為繞線，能夠相當有效的阻擋RFI與EMI干擾。除此之外，還加入了獨家的PFC（Power Factor Correction）電源因數修正技術，用來減少輸入交流電內的諧波噪訊干擾。而在機殼一側，也可見多達十顆，每顆達200WM／1000uF的Nichicon濾波電容，有效達到高瓦數輸出的即時供電能力。

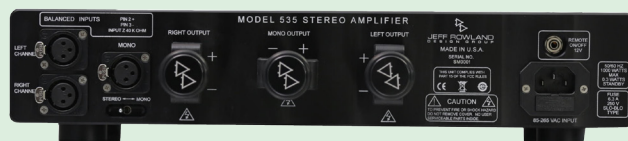
經典的波浪造型鋁合金箱體

甚至連一般人不會在意的電路板，Jeff Rowland也使用了低介電常數、軍規級的Roger陶瓷電路板，能夠最大限度避免能量被電路板吸收。同時也大量使用SMD表面黏著元件，縮短音樂訊號通過的距離，降低干擾。電阻使用極低噪訊的薄膜電阻，機內線也使用鐵氟龍絕緣。雖然Model 535是D類放大，卻竟然也使用上全平衡線路，進一步抵銷彼此噪訊。

機箱當然是Jeff Rowland一貫拿手好戲。與自家高階產品相同，Model 535使用航太等級的6061-T6鋁合金打造。擁有最優秀的散熱、抑振，以及

抗雜訊的能力。機箱加工能力更是業界示範級標竿，原先冰冷的鋁合金在高超的技術之下，被加工成如波浪狀的造型；而且觸摸起來溫潤，一點都不紮手。

在使用上值得注意的是，Model 535雖然是雙聲道後級，但也可以切換為單聲道。最特殊的是Jeff Rowland特別為雙聲道與單聲道模式，各自設計獨立的XLR輸入，以及輸出喇叭端子。這在眾多可以切換單、雙聲道的後級中顯得相當獨樹一幟。



02



01

01. 在正中央的就是Pascal的S-PRO2模組，剩下的都是電源處理相關區域。左側有兩顆Lundahl輸入變壓器，下方有十顆Nichicon濾波電容，右側則是具有獨家PFC技術的高品質交換式電源。
02. Model 535不但只能接受XLR輸入，甚至還有3個端子！因為Jeff Rowland將單雙聲道的輸入與輸出端子各自獨立，因此喇叭端子也是比一般雙聲道後級多出一組。

Jeff Rowland Model 535聆聽心得

陶忠豪：耐人尋味的柔韌光澤，讓聲音更為迷人



與Jeff Rowland最早期的D類擴大機相較，535的不論是中高頻的音質音色，或是低頻的質感都有明顯的精進。早期的D類擴大機難免夾帶的冷硬單薄感，在535後級身上已經完全消失無蹤。與之前試聽過的許多D類擴大機一樣，535的聲底也是中性無染，解析力極好的走向，不過535的聲音並非完全無色無味，而是帶有一種耐人尋味的微妙韻味，那種韻味難以描述、若有似無，但是這一點點的差異，卻讓535的聽感大不相同。

聽我熟悉的曾宇謙「Reverie」專輯，535呈現的小提琴線條較為纖細，不過絕不細瘦單薄。音色的呈現是更為鮮明的，但是絕不會讓人覺得銳利刺耳，長時間聆聽也不會感到疲累。這種中性鮮明卻不乏味刺耳的音質到底是怎麼來的？仔細

聆聽，我發現535的弦樂除了中性纖細之外，還包裹著一層柔韌的質感，這就像是原本已經非常健康柔順的秀髮，經過潤絲保養之後，變得更柔亮亮、閃閃動人。請別以為我在學洗髮精廣告，我所聽到的聲音，真的就是這樣的特質，找不到更好的形容方式了。再聽低頻，535的低頻速度收放俐落，擊鼓衝擊力強悍，而且有著絕佳的彈性與緊實質感。低頻量感其實並不是特多，但是控制力非常好。我還記得十多年前聽當時的D類擴大機時，最讓我難以接受的就是低頻過於乾扁，缺乏AB類或A類擴大機的低頻飽滿感與厚度。不過隨著技術進化，535的低頻已經大幅改善，完全打破了D類與AB類甚至純A類之間的分界與差異。

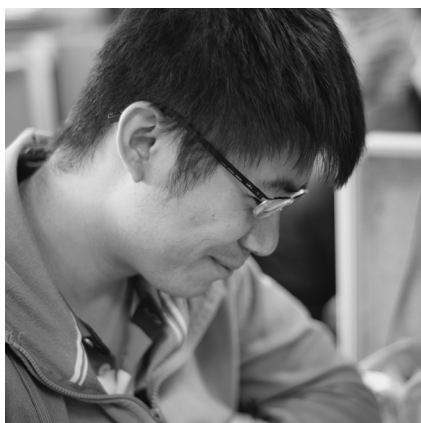
蘇雍倫：擁有記憶深刻的能量感與溫潤質地



每次說到D類擴大機，可能會有的第一刻板印象就是其音質可能多會偏硬、偏冷、過於理性。不過Jeff Rowland這款D類擴大機絕對能夠在一瞬間、以它驚奇的溫潤質地破除您對D類的冷感！當我播放電影「繼承人生」原聲帶時，我馬上就感受到專輯中那夏威夷滑音吉他的聲音質感很不一樣，它特別有溫度、形體也更還原到等比例的大小，同時因為飽滿的推力，所以那吉他不只是柔順，而是在每一個音粒出現的時候，都揉合著一股舒服的力道。木吉他是種相對聽起來「溫柔」的音色，但透過這套擴大機，依然可以把一種很內斂的力量表現出來，光是這種質感，就足讓我著迷！我感受到這種柔順又充滿能量的特質之後，我特別想播看看「末代武士」這張稍微猛爆的原聲帶，會是怎樣

的音樂畫面？結果這套擴大機那絕佳控制力，先是把巨濤般襲來的電子低頻橋段駕馭的穩穩當當，好似每一個極低頻都彷彿訓練有素的大型軍隊，精神飽滿的在我面前走過，很有力量，但同時整齊不亂。而上述的那分溫潤感，在本張專輯體驗起來，就很有趣了！在一些動態猛烈、低頻持續的段落中，本套系統不僅可以忠實呈現那種磅礴感，但依然可以以極強大且舒服的包圍感，讓聽者感受到一種恰到好處的熱力，在多一分則過燙的邊緣，讓人好好體驗那種發燒度。我認為本套擴大機完全不是印象中D類會有的聲音！再度證明了D類的無限可能，以及不該對好聲音的來源有所設限，若能透過適當搭配，必能長久享受這結合推力、音質、暖度的完美方案。

蔡承哲：盡展獨樹一幟的風格



個人認為535在聲音表現上有幾個特色。首先是玉潤珠圓的音色，在「Ella and Louis」之中，Ella聲音就像璞玉般溫潤，帶點光澤。再來是整體調性特別軟質，絕不會有任何硬調的影子。Armstrong的小號在最激昂的橋段，也不會冒出一點點火氣。在馬友友「Soul of Tango」中，大提琴也依然有柔順服貼的軟調質地。

535那種從容不迫的控制力也令人印象深刻。聽Queen「We Will Rock You」，可以感覺到音樂從容不迫的將聽者給包圍住，產生了似乎置身於音樂之中的錯覺。明明感覺離音樂特別近，卻不會因此而有任何壓迫感，這是相當特別的體驗。

從Michael Jackson「Dirty Diana」一曲中，從還沒正式開唱前就鋪面而來的低氣壓，就可以發覺前面舒適從容的感受，其實來自於535強大的控制能力。從鼓的暫態也特別好可以佐證。

聽卡拉揚「行星組曲」，可以發現535推出來的音場更龐大，也就是前面之所以特別有包圍感的原因。而且除了音場更大之外，更重要的是依然保持寬鬆的姿態，讓聽者以最放鬆的狀態聆聽。

除了控制力強悍之外，光以聽感來說很難想像這是一台D類擴大機的聲音。有句話叫做「能用尋常食材煮出高級菜色才是真功夫」，Jeff Rowland就有這個能耐。🔊