音响技術
www.audiotechnique.com

Canor Audio

Hyperion P1 + Virtus S1S

膽前石後的誘惑

文丨鍾啟源



來自斯洛伐克的 Canor Audio 雖非香港發燒友熟悉品牌，不過這間擅於製造放大器的音響公司，今年剛好踏進三十周年，絕對是這方面製作經驗非淺的資深音響製造商，他們為了製出精準而富音樂感的產品，應用了多項自家研發的獨有技術，且對所用零件進行深入透徹的檢測和優化程序，務求藉此為樂迷帶來低音染高傳真音響效果！

多種確保靚聲的獨有技術

Canor 獨家技術包括 BT–1、TT M–1、Aladdin 與 CMT(Canor PCB Milling Technology) 幾種，前三者是 Canor 自家開發的測量技術和系統，目的在確保旗下出品符合高規格要求。這些針對特性表現的技術檢測程序，比起一般測量系統更有效掌握真空管性能和品質，讓每款 Canor 膽機所用真空管都達高質量要求，配合生產線上使用 Audio Precision 系統為每個製作程序進行獨立檢測，隨後再在產品經歷 Burn–in 程序後開始進入實際聆聽階段，目標就是要製造出真正值得信賴的高品質產品。

與此同時，Canor 所有產品的印刷電路板，都在生產過程中採用獨特的 CMT 技術完成，這種處理方式，最大優勢在使印刷電路板的介質損耗因數降至最低，逼近空氣的低損耗因數，對真空管放大器其實相當重要，因為膽電路的工作電壓相對較高，介電損耗因數提高將會導致音像定位和空氣感劣化。Canor 透過這項技術，實現了只有在使用非常昂貴且高品質的 Teflon 絕緣導線才能達到以「導線連接」所能獲得的優異參數。Canor 宣稱他們的 CMT 技術可以達到手工搭棚的特性，而且可以維持 PCB 擁有手工搭棚幾乎不可能達到的完全一致特短訊號路徑長度，無論膽機還是石機都能因此受惠，不妨先來看看 Canor 特別拿手的真空管設計 Hyperion P1 旗艦前級。



設計精密的膽前級

Hyperion 一字起源於希臘神話中的太陽神，從 Hyperion P1 嚴謹處理內外各環節，充份反映 Canor 對這部膽前級的重視程度。首先，重 29kg 的 Hyperion P1 由鋁合金機身構成，厚厚的頂板除了刻上品牌名稱和獨特 Logo 外，還特設五個圓形散熱氣孔。正面厚達 10mm 的鋁合金前障板，則有顯示音量大小和所選音頻輸入的橙黃色大型字體 LED 屏，正中間則設有向外凸出的音量控制旋鈕，配合以 1dB 級進增益控制的 64 級平衡式衰減器運作，提供精準有效的音量控制。衰減控制藏於以 10mm 鋁板屏蔽的合金箱內，配合堅固扎實又具機械感的造型，全面提升這部前級放大器的耐用程度和抗震效能。更特別處在 Hyperion P1 內部同樣設置由 10mm 鋁合金板構成的「銅牆鐵壁」，階梯形鋁合金圍牆結構把供電和音頻處理與及真空管電路有效屏蔽和阻隔，一方面減低相互間干擾，亦藉此強化結構。特製的低噪音變壓器同樣以金屬殼屏蔽，免除干擾，配合精密的濾波電路和並沒有整體負回輸設計的純 A 類電路，確保音質。









Hyperion P1 規格：

■頻率響應：10Hz–80kHz(±0.1dB) ■總諧波失真 (XLR)：<0.005%(1kHz, 2V RMS) ■聲道分隔度：>110dB ■訊噪比：>115dB(20Hz–80kHz) ■尺寸：450x190x465mm(WxHxD) ■重量：29kg ■零售價：HK$105,000

■總代理：上海艾音仕貿易有限公司

■香港經銷商：HK68・68878032

特性超凡的功率放大器

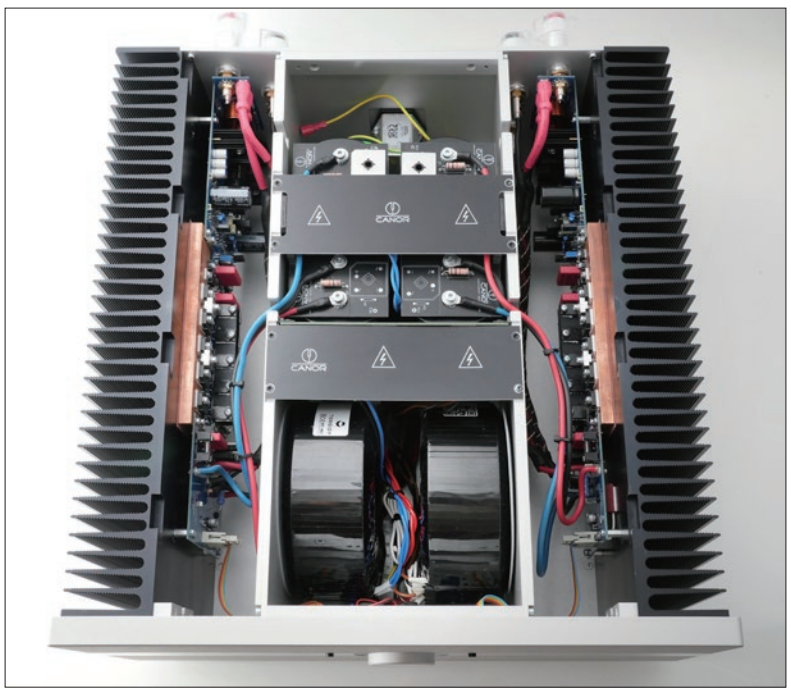
Canor 的 Reference 系列就只有 Hyperion P1 一部膽前級，不過同系列功率放大器選擇，則真空管和晶體管設計各一。今次用於匹配 Hyperion P1 的功率放大器是採用固態電路的 Virtus S1S，以全平衡方式連接兩者，組成一套膽前石後的組合。雖然膽與石在設計上大大不同，但無論前級還是後級，Canor 放大器都全面應用先進的全自動 SMT（表面貼裝技術）生產線組裝和焊錫爐幫助精密接合各電子零件，並以自動化生產線協助完成，旗艦晶體管後級 Virtus S1S 理所當然在如此環境和設備下完成整個製作程序。重量達到 39kg 的這部雙單聲道 AB 類放大器，在 8Ω 負載下能夠輸出 250W + 250W，訊噪比更高於 120dB，加上總諧波失真少於 0.0002%(1kHz, 5W)，完全呼應這部前級所取代表英勇、男子氣概、卓越和力量的 Virtus 名稱涵義。





以純銅板幫助散熱和穩定工作溫度

表現穩定的 Canor Virtus S1S 在輸入級上使用優質互補式 J-FET 電晶體，幫助實現完全對稱的放大級，工程團隊為了讓功率輸出平衡穩定並在最佳工作溫度下運作，直接把輸出晶體管安裝在 350mm² 截面的銅板上，純銅板再連接到機身兩側大型散熱器上，讓 Virtus S1S 散熱效能迅速有效，能量轉換效率特高，且專為散熱設計的銅板同時也能從大容量電容向主動零件供應電壓，有助把動態峰值從電容器直接轉換到揚聲器，降低輸出阻抗，使全平衡設計的 Virtus S1S 兼得多種優勢。與此同時，Virtus S1S 每個放大級都使用獨立的誤差修正系統以全面改善線性效果，當中包括應用局部回饋糾正



Virtus S1S 規格：

■連續功率輸出：250W + 250W(8Ω) ■頻率響應：20Hz–20kHz(–0.1dB/5W) ■總諧波失真：<0.0002%(1kHz,5W) ■訊噪比：>120dB ■尺寸：450 x 210 x 522mm (W x H x D) ■重量：39kg ■零售價：HK$140,000

■總代理：上海艾音仕貿易有限公司

■香港經銷商：HK68 · 68878032


音响技術
AUDIOTECHNIQUE


音响技術
AUDIOTECHNIQUE

VAS(Voltage Amplifier Stage)電壓放大級的訊號擺動，避免出現瞬態失真，令到這部功率放大器的輸出級表現得特別平衡穩定。

每聲道使用 5 對輸出電晶體

擁有高阻尼係數和超低輸出阻抗的 Virtus S1S，每聲道使用 5 對大功率輸出電晶體，參數上嚴格匹配，確保左右聲道工作特性一致，且 Virtus S1S 左右聲道都各以厚 10mm 的鋁板進行機械隔離，強化抗震結構之餘，電源和訊號電路都因此而獲得有效屏蔽，當中可見其供電部分重手使用了兩隻垂直安置的特大環形變壓器，配合每聲道濾波電容總數達到 107,600μF 之巨，讓供電源源不絕又穩定有效，整體設計在提升聲音分隔度的同時，亦把串音問題減至最低。聽過不同類型音樂，發覺膽前石後的這套 Canor 放大器聲音熱情奔放，且能以高度原音緊捉聽者情緒，聽《Etta Cameron and Nikolaj Hess with Friends》中的〈What A Wonderful World〉和〈You Are My Sunshine〉時，真摯有力的聲效表現，把黑人女歌手看透人世間種種遺憾的落寞思緒完全透析出來。換上了由 Nicholas Childs 領軍的 Black Dyke Band 配以在上低音號演奏上神乎奇技的 David Childs 演出，巧奪天工的生動活潑吹奏表達，由灑脫流暢而勁道十足的這套膽前石後放大器表現出來，叫我嘆為觀止地暗叫精彩。別致迷人的樂曲改編，配以雅俗共賞的神乎其技精湛演出，令到無論是薩拉沙泰的〈流浪者之歌〉或林姆斯基・高沙可夫的〈黃蜂疾飛〉等作品都份外精妙突出，在銅管樂化後魅力沒法可擋，看來睇實 Hi-End 市場銳意發展的斯洛伐克 Canor 方向正確，非比尋常的實力，顯示來自斯洛伐克的音響產品絕對不容小覷！





總結：

父親是音樂演奏家的 Canor 首席工程師 Zdeněk Březovják，自小便學習樂器演奏，成長階段開始對電子工程學產生濃厚興趣，高校時修讀相關課程並於當時尚未分離的捷克斯洛伐克最大放大器製造商的工場內實習，其後一直都未有停止過進修高度原音再現的音響實務，完成這方面學業後，受聘於為音樂家製造 PA 放大器的專業音響研發公司，開始正式涉獵放大器的研發設計和製造工作。

Zdeněk Březovják 在 4 年後離開這間公司後自製了一套名為 Audiospace 的前後級放大器，其中單聲道後級的功率輸出達到 500W，足証實力驚人。完成創舉後信心大增的 Zdeněk Březovják，隨後聯同兩位曾經在工作上合作過的同事，以合資形式在距今三十年的 1995 年成立音響公司，推出 EDGAR TP101 合併放大器，十年後三人再設計出一部把真空管內藏到機身內的 EDGAR TP105 放大器。由於技術不斷革新，他們在 2007 年決定把產品名稱由當時的 EDGAR 演變成為今天廣為人知的 Canor，同時推出應用了嶄新電路設計的 Canor TP106 VR+ 合併放大器和 CD2 VR+ 雷射唱盤，新產品獲得市場高度評價後，奠定了 Canor 產品的未來發展方向。為了擴大公司規模增加產量，Canor 在 2011 年首先把公司遷徙到面積 1,300m² 的全新總部，並再在 2015 年把製造工場擴大至 8,000m²，好能滿足市場需要，平穩發展並持續擴充的 Canor，員工人數在五年前的 2020 年時已經達到 80 位，產品亦一部比一部精雕細琢，今次所試他們 Reference 系列的前後級放大器，証明 Canor 近年開始受到市場高度注目不是沒有原因的！



Canor Audio

Hyperion P1 前級與 Virtus S1S 後級

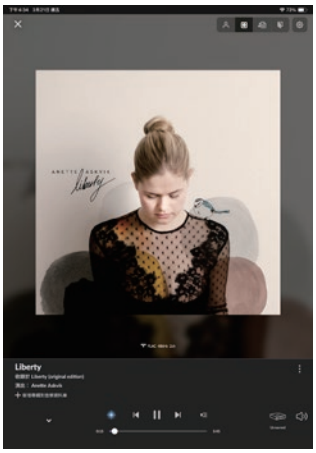
音樂味與性能的展現

文 | Keith

每個地區以至每個品牌的音響器材都或多或少帶著一點個性，相信這是大部分發燒友的共識。在開箱至到接駁好這套 Canor Audio Hyperion P1 前級與 Virtus S1S 後級時，筆者不停在猜測斯洛伐克的音響是甚麼聲底、甚麼個性呢？我是滿懷好奇與期待的 .....



背景寧靜 細節十足



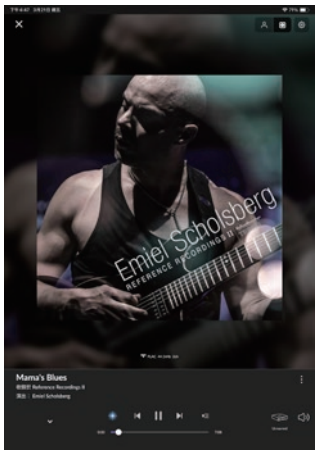
首先試聽 Anette Askvik 的〈Liberty〉，這首歌曲的錄音極為細膩，包含大量的空間殘響與細微的動態變化，是測試系統背景寧靜度的極佳曲目。在試聽時，Canor 這套前後級展現了極為寬闊的音場，Anette Askvik 的歌聲彷彿漂浮在空氣之中，與背景的環境聲融合得極為自然。真空管的特性使得人聲別具暖意。當中一些音樂細節如演唱時的運氣變化到樂器的微小泛音，Canor 這套系統都能夠呈現得非常清晰而富有密度。細膩的高頻延伸力與真空管的絲絲暖意。寧靜的音樂背景令聽中段色士風演奏的細節、微動態都份外精彩，使得整首歌曲聽起來極具感染力。

音場宏大



接下來再聽一張 Joe Bonamassa 的「Live from the Royal Albert Hall」現場錄音專輯，這張專輯的錄音品質極高，Canor 的前後級將現場演出的氣氛展現得淋漓盡致，譬如是觀眾的掌聲與回音的層次感清晰，樂器的定位準確，彷彿讓人感受到當時的熱鬧氣氛與及皇家阿爾伯特音樂廳的宏大的空間。筆者挑選一首頗難播的〈High Water Everywhere〉，這首歌曲對於器材的動態、細節分析力與空間感都有極高要求。最大感受是聽 Bass 聲沉厚而且富有彈性，聽得出 Virtus S1S 充分展現了其強大的低頻控制力，使得 Bass 的每一個音符都清晰可聞，兼且線條扎實，毫不混濁。結他的鏗鏘有力且充滿細節讓琴聲的泛音更加豐富，所呈現撥弦動感、手指在琴弦上滑動的聲音細節，都能夠栩栩如生地呈現。

控制力驚人



再聽 Emiel Scholsberg 的「Reference Recordings II」試聽〈Soli2de〉一曲中，P1 前級與 S1S 後級再次證明其低頻控制力的出色表現。腳踩 Bass Drum 的份量感，鼓點的起落乾淨利落，每一次鼓槌擊打鼓皮都能清晰感受同時低頻的層次感，再者，與 Bass 結他的線條有著非常優秀的分隔度，不會相互干擾。除了低頻表現，在樂器音色的還原上也令筆者印象深刻，在〈Mama's Blues〉中，Bass 結他的撥弦質感極為真實，不僅能聽到弦音的既扎實又而不含糊，下潛得深沉外亦十分有彈跳力，殘響的層次甚至連手指撥動琴弦的弱音細節都令我有點如幻似真的份量感。

瞬變速度



既然 Hyperion P1 與 Canor Virtus S1S 能夠有如斯好的表現，我決定再向上挑戰它們的上限，聽 Dream Theater 的代表作之一〈The Dance of Eternity〉，這首曲目充滿複雜的節奏變化、快速的鼓擊、鍵盤與電結他的交錯演奏，其中豐富的聲音層次與迅猛的動態表現，播得好的話，感觀享受不亞於一些大爆棚交響樂章。極為穩定且輪廓清晰的低頻表現。Mike Portnoy 的 Double Bass Drum 敲擊速度極快，亦可從中試得到這套前後級能夠清晰呈現每一下鼓點的細節，清脆利落，低頻的量感恰到好處，既有衝擊力，收放速度亦是應付自如。另一點是樂器的分隔度，John Petrucci 的結他音色與鍵盤的縱橫交錯，清晰清脆，樂器之間的分隔度極高，使得整個音場展現出立體兼富包圍感。但筆者亦留意到一點，即使是播這類複雜刺激的音樂，但所表現出來的高頻伸延亦相當流暢，沒有過於銳利的問題。琴鍵與鈸聲的細節十分細膩，展現出錄音的層次感與空間感，讓整個音場顯得既寬廣又深邃。

版權所有，未經授權不得翻印、網上轉載及節錄
All rights reserved and any unauthorized duplication of this article is strictly prohibited.
www.audiotechnique.com e-mail:mag@audiotechnique.com Tel:(852)2881 1252 Fax:(852)2890 3999