

# 晶體管前後級的突破性設計

## Spectral DMC-30SS + DMA-360前後級

**鍾**一心目中，「有氣勢，又幼細」的大力晶體管後級，一直都是一個遙不可及的理想，此話何來？個人以往試聽過不少名牌晶體管後級之中，真正擁有「力拔山河」氣蓋者寥寥可數，然而，力度令人滿意的後級中，中音部份卻很多會出現粗且悶情況，另外，亦有少數產品以機身熱到發滾的設計，希望營造出一種類似膽機的迷人音色，不過可惜其缺點絕大部份是中低音欠缺臨門一腳，爆棚一刻衝擊力不夠硬朗……。若然，要鍾一在芸芸眾多晶體管後級牌子中選擇，純以力水為準，我很喜歡早已停產的Mark Levinson（一些最舊款型號，如ML-3），此乃仍經常出現於二

手店，但擔心內裡零件會因歲月摧殘而衰

老，需要更換，不過最擔心是更換後聲音又可能不一樣了。

若果音色重於一切，鍾一推薦大家考慮Ayre（又是舊款型號，例如V-3，高音甜美，音樂感豐富，可惜爆棚威力欠奉），但發燒友往往都是貪得無厭的，有了音色，又要求有力水，有了力水後，卻渴望音色也同樣可以靚盡！今個月，我們找來了一套「西裝」前後級作為《煮酒》主角，是美國Hi End「老牌」音響廠家Spectral旗下的最高級型號：DMC-30SS + DMA-360。我們經長時間透過不同類型的音樂軟件試聽，發覺這套前後級聲音瞬變速度快如閃電，還有更重要是音色和力水兼備。

### 真正Hi End感覺

說到這裡，大家一定會以為這套Spectral的低頻是有著暴力傾向，放心，事實卻非如此，它的低頻量感豐富，起落非常快速，不會給人有過多而吃不消的感覺，聽Dire Straits “Brothers In Arms”，樂聲動聽，並且低頻勁到離奇，一曲Money For

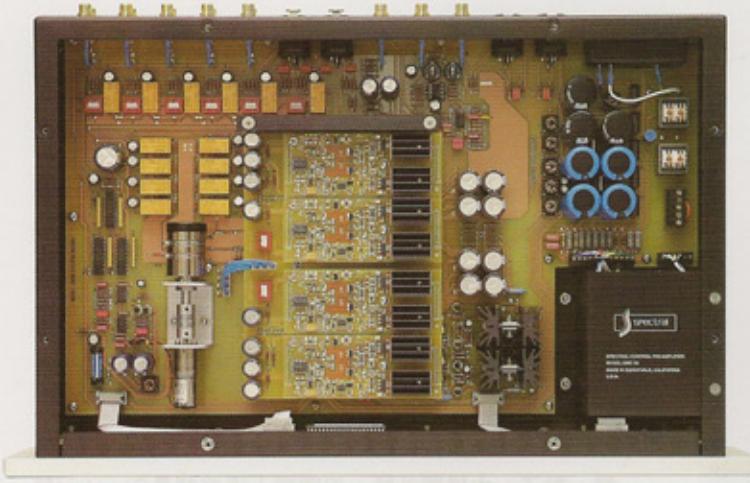
Nothing保證任何發燒友都會聽到眉飛色舞，

另外，人聲、結他和鼓聲都有超凡、匪夷所思的最高像真度，DMC-30SS + DMA-360的而且確讓鍾一領略到一份新體驗，不論是Dire Straits這片發燒CD，又甚至Spectral的前後級產品。感覺是既清新、爽朗，更有最Hi End的聲音表現，正！

不斷的有發燒老友問鍾一，究竟何謂“Hi End”，這名詞早於我入門時已經存在，但從來沒有人去清楚向你解釋什麼才是Hi End，玩前後級才是Hi End？價錢夠貴才是Hi End？打開機殼看見一大堆貴價零件才是Hi End？失真低、數據理想的才是Hi End？或許，這些都是Hi End產品其中所包含著的元素，那還

需要其他嗎？絕對需要……是「感覺」。試聽Spectral這套DMC-30SS + DMA-360前後級過程中，的而且確有著這份「感覺」，而且十分強烈，因此，所謂Hi End音響定義，絕非三言兩語就能道盡，更重要者是憑聆聽者的一份感覺，所以Hi End精神，其實是在自己心中。





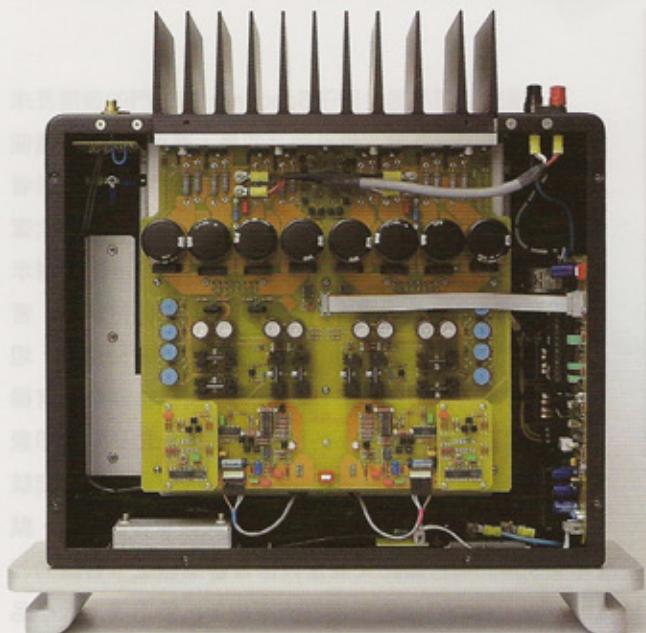
提起這個美國老牌子Spectral，初入門的發燒友未必會聽過（包括廠方產品聲音效果，甚至Spectral這個名字），但，對於一些資歷較深的音響、音樂愛好者而言，相信這「名字」亦不會陌生。話雖如此，大家又不妨問一聲自己，過去曾親耳聽過Spectral的器材示範嗎？聽過的話，又有多少次呢？對大部份音響、音樂愛好者而言，Spectral這個牌子仍是相當陌生哩，坦白說，鍾一過去這麼多年的發燒、寫稿生涯中，有機會接觸到Spectral產品的機會，實在少之又少，印象中，已是多年前了，在一間音響雜誌社試聽過一套該牌子前後級，然後為文介紹。其實大家有否留意到，就是歷年來Spectral在雜誌又或是其他音響媒體上，有關的報導真的不多（或許是沒有新機推出原故），當市場上大小品牌走紅，不久又逐漸沒落淡出之際，Spectral的態度依然故我不變，作風低調。所以，今個月的《煮酒》，給我有點特別，與平常不一樣的興奮感覺。

Spectral在1977年成立於美國加州（硅谷），至今超過個三十個年頭，不過若論旗下產品，實在並不多（四款前級、四款後級、一部CD轉盤、兩款解碼，部份更是錄音室使用），更不會經常改款，一個款號可能會賣上十年廿年！一如試聽的這款DMC-30SS前級，已是幾經改良的型號，由多年前的DMC-30，到為紀念25週年而推出的DMC-30SL，再到今天的DMC-30SS（SS即Studio Standard之意），它機身外殼基本上仍是一樣，內裡線路設計和零件的挑選，都要做到最完善，更堅持一切必須以技術規格、數據的理念為前提，要達致一般的晶體管器材產品難以比擬之工作特性。

## 光譜、速度、瞬變

Spectral可以解作「光譜」（物理），在互聯網看過一篇關於Spectral老闆Richard Fryer對廠方名字的解釋，原來所指的是音樂的光譜，這道光譜，無論是往上或往下延伸，都同樣是無限量的，同時亦形成一道思考與聽覺的音樂光譜。

Spectral的光譜，令鍾一不其然聯想起「速度」，是聲音的速度，瞬變反應；速度對音樂重播之重要性，其實是絕對不容忽視的。但，首先大家別誤會速度高即是把音樂節拍加快，正確的說，應該是當音樂訊號中有任何細微的變化，器材都能即時的反映，情況跟你坐在音樂廳聽現場演奏十分相近似，定音鼓、金屬鈴、弦樂、銅管樂器等，都有著明顯的音色與位置感，一套「慢半拍」的音響器材，實在難以準確地傳遞出真實、令人駐足聆聽的音樂訊息。另一邊廂，一群喜歡玩古董喇叭、古董真空管器材的朋友，透過他們的器材播唱音樂，聽起來很舒服，沒有半點壓力，低頻富彈性，可是高音毫不刺激，聲音不夠真實。



你一定會追問，現今的最新設計器材，分析力超強，速度感夠快，但很多時卻覺得聲音不耐聽，沒錯，一如文章開始時便說過，一件器材的好與壞，盡在於此矣，有些功率放大器，力水十足，可是卻只懂橫衝直撞，有著過於剛陽個性，完全說不上什麼音樂美態，多聽容易令人生厭。

## 高速、頻寬極高

鍾一說了一大堆題外話，但實際上這些都是Spectral器材的聲音主要特徵，至於《煮酒》的這套型號：DMC-30SS + DMA-360前後級，身為旗艦級產品，當然將廠方多年累積的經驗更發揮盡致，無保留地彰顯於音樂重播效果之中。

Spectral由設廠之初，直到今天，研製的每件產品都以高科技自居，於1977年成立後第一款推出市場的前級，型號叫MS-ONE，及後改良，再推出DMC-10和DMC-20，這些在RIAA線路設計上採用高質電阻、電容，以真正全雙單聲道結構，更是首部高頻寬的前級，增益之大可以直接驅動低輸出動圈唱頭。至於後級放大器，Spectral於1982年首次推出，型號叫DMA-100，線路設計上以全直接交連，訊號通道上沒有使用電容器，另外，還有高速、極高頻寬等特點。

此外，一個不能不提的名字：Dr. Keith O. Johnson，還記得此君是誰嗎？對了，他正是美國RR（Reference Recordings）的靈魂人物兼總錄音師，身為史丹福大學電子工程專家，對錄音儀器素有研究，當年曾紅到發紫的HDCD技術便是由他研發，至於Spectral的首部數碼產品SDR-1000，線路設計便是出自Dr. Johnson之手，繼後還有專業用的SDR-2000解碼器。迄今，Dr. Johnson仍是Spectral的總設計師。

## 不怕快，只怕慢

一整套DMC-30SS+DMA-360前後級，論機身外殼，沒有半點嘩眾取寵，一切外形和調控之按掣都來得平實大方，特別是外殼以扁平設計的DMC-30SS前級，近距離細看，金屬打磨手工非常細緻，厚度超過一公分的鋁合金面板框架採用噴砂處理，面板正中部份卻是一塊全黑色亞加力膠片。至於整片面板之上，是沒有任何旋鈕，由訊源輸入選擇，到音量增減，聲道平衡控制等，均以按掣操作，先前形容Spectral廠方作風低調兼保守，但從DMC-30SS面板上卻又感受到一點先進與技術象徵。

DMC-30SS共備有五組RCA輸入，一組XLR輸入，一組錄音輸出，RCA/XLR輸出各一組；它的操控項目也十分精簡，除了音量、平衡和訊源輸入選擇，還有錄音監聽、單聲

道、正反相位和靜音。此外，前級使用的音量掣（和聲道平衡掣）十分特別，雖是以50段LED指示大小，但並非一般數碼系統以IC進行音量衰減（廠方怕會減弱分析力），而是一個以馬達推動多連式傳統的Nobel製造（模擬式）音量控制器，面板上則以觸控式操作，亦可透過遙控器控制，觸控訊號會帶動「電位器」，再透過微處理器進行運算，把需要增減的音量訊息經精密電阻來調控。

DMC-30SS採用SHHA（Spectral High-Speed Hybrid Amplifier）線路技術，此乃前級之技術核心所在，Spectral廠方由DMC-15開始，此線路技術已沿用多年。採用精選分離式零件，還有模組化的架構製作；零件使用包括NS NDP5566、Siliconix高性能FET等。模組以小型化設計，有利於零件耦合和隔離雜訊干擾。另外，SHHA線路模組能夠在1MHz的工作頻率範圍提供高電流輸出，正好符合Spectral高速、高頻寬及直接耦合之理念，亦是這原故，前級內看不見交連電容。DMC-30SS是全平衡式運作，因此每聲道以兩組SHHA模組架構而成。

DMC-30SS的電源供應設計簡單，跟舊型號的DMC-20分離式完全不同，當天Keith O. Johnson與另一名設計師，花了八年時間才把DMC-20開發完成，電源部份相當大陣仗，Keith Johnson的大前提是不可讓聲音慢下來，於是是由聲音訊號輸入開始，一切都是以最短路徑為原則，放大組件以模組化設計，更盡量避免使用銅箔及過長之接線，堅持聲音一定要快！DMC-30SS共用了多個濾波電容分別為各不同模組供電；與此同時，它每組輸入均可獨立調校衰減，兩個增益模組也能個別微調達+6dB，有傳聞Spectral使用的增益模組跟Goldmund所使用的一樣，因此，二者聲音同樣屬快速生動。

## VMOS-FET功率管

繼續看DMA-360，此乃Spectral目前輸出功率最大的單聲道設計後級，每聲道輸出功率達300 Watts (8 ohms)、533 Watts (4 ohms)、680 Watts (2 ohms)。

基本上，Spectral後級放大器的外形都是如出一轍，分別不大，到DMA-360，厚達2公分的鋁合金面板外框，跟DMC-30SS前級一樣均採用噴砂處理，左右兩旁向外延伸的手挽型仔到極，前方面板上只有一個大型電源開關掣，大型散熱片設於機箱背後，另外，DMA-360備有RCA和XLR輸入各一組，再說重量，以一部輸出達300 Watts，輸出電流90安培的後級功放而言，只得30.4公斤，似乎有點不夠威猛吧。

同樣地，當Keith O. Johnson在著手設計這款單聲道後級時，仍然希望以高速度傳輸訊息為目標，利用多層式線路板設計，以縮減接線距離，線路設計安排上，他研製出一種名叫VDT（Vertical Dimension Topology）技術，亦即是從三度空間著手，除平面的X、Y軸之外，再多加Z軸。

DMA-360每聲道採用八枚特別規格訂製的IRFP9140/IRFP240（配對）VMOS-FET功率管，從線路板上觀察線路架構，就會發現每對VMOS-FET都擁有獨立的電源供應。而每組電源的正負電壓都採用了個別獨立的橋式整流子，加上VMOS-FET的偏壓亦是可以獨立調整，Spectral稱之為“Focused Array”。

▼煮酒用Magico V3揚聲器





## 結像精準、纖細

DMC-30SS + DMA-360給鍾一最深刻印象，不單是聲音速度高、瞬變快如閃電，還有就是音樂間蘊藏的訊息都無保留地釋放出來，分析力超強，至於人聲和樂器結像，一對大功率輸出的單聲道後級，可以重播出如斯纖細的音樂線條和精準輪廓，確實令人嘖嘖稱奇。

播滾瓜爛熟的《陽春白雪》，王靜彈奏出的琵琶聲響簡直就是銷魂入骨，弦聲高頻部份清晰透徹，全無半點瑕疵雜質似的，旋律間夾雜著的金屬鈴聲同樣是逼真無倫，質感十足；到中段的鼓擊部份，鼓的敲打速度覺得比平日的特別快，勁度依然，鼓皮產生的殘響效果清晰自然，而低頻亦收得極端緊湊，但仍卻有充足的重量感，下潛力達理想境界。

聽小提琴錄音又如何呢？鍾一揀來了一張Anne-Sophie Mutter的“Carmen Fantasie”，在DMC-30SS + DMA-360前後級的播唱下，琴聲尤其嬌嬌，音場感既深且闊，展現出的場面感十分盛大，好像揚聲器的體積也加大了，不單是Mutter拉奏的小提琴，管絃樂團演奏的各種樂器，位置和結像都是歷歷在目，整整齊齊，如同在眼前一樣，聽Tzigane、Zigeunerweisen，殘響感又是清晰無倫，聽到不願停一來，再到Carmen出場，音場裡產生一種突如其來的火熱氣氛，令人越聽越覺熱血沸騰，叫鍾一讚嘆不已。

有大功率輸出，又有座地揚聲器，怎麼不爆過痛快？播唱多張又勁又爆的錄音，每一張都同樣叫我滿意，但印象最深刻者還是“Brothers In Arms”，文章開始已有提及過，感覺上DMC-30SS + DMA-360的潛能可以發揮得更加盡致，電子結他、套鼓、電低音……，一切都是乾淨俐落，低頻衝擊力十足，不會有透明音色的器材經常發生的單薄現象，再說Mark Knopfler彈奏的電子結他solo，有飛快的速度感，技術更覺出神入化。藉著播唱此錄音，亦證明了Spectral這套前後級，有一種播什麼類型音樂都有板有眼特性，播人聲、古典交響樂、小提琴獨奏、流行曲、甚至樂與怒，音樂感都同樣出色，聲音同樣充滿熱情和活力。

總代理：百搭高級音響公司

零售價：HK\$93,450 (DMC-30SS)

HK\$168,000 (DMA-360/pair)

HK\$207,900 (Magico V3/pair)

跟DMC-30SS一樣，DMA-360的變壓器是被金屬蓋罩住，至於後方的八個濾波電容，直接供電給八枚功率管。還有一個特點，相信是為了縮減路線距離，DMA-360的濾波電容和功率管是鎖在同一塊線路板之上，這樣的設計相信是Spectral獨有，也是廠方其中靚聲關鍵所在。

最後，此後級的巨大電源變壓器，底部加上了一塊能隔絕震動的橡膠墊，以懸浮方式安裝，目的是阻隔開震動，令線路性能與重播音質不會造成太大影響。

## 上升時間 / 迴轉率

從規格上看，DMC-30SS和DMA-360的rise time/slew rate確實是驚人，先說DMC-30SS前級，迴轉率1000V/μs，上升時間70ns（十億份之一秒），至於DMA-360後級，迴轉率600V/μs（百萬分之一秒），上升時間<300ns；若然，市場上一般的後級為50V/μs算是理想的話，Nelson Pass的Pass X系列中，速度最高的X-350，其迴轉率為540V/μs，Spectral的功力，豈不是……！

有經驗的發燒友一定會說，數據驚人並不代表絕對有靚聲重播，此話說得正確，一切最終也要憑聽聲為準。《煮酒》當日，代理除送來一套Spectral DMC-30SS + DMA-360前後級之外，還另外加多一對Magico V3座地式揚聲器，至於接線方面，有Spectral的場合，又怎會沒有MIT出現呢？代理把Oracle MA-X XLR訊號線和Oracle MA喇叭線（10呎）也一併送來（喇叭線的Articulation扭到More最右、Impedance為Low 5-50kΩ），只是接線價錢已達二十多萬！訊源組合（以播放CD為主）在正式《煮酒》前已經幾番比較，結果還是覺得AA的Drive II轉盤+CHORD QBD 76解碼器，聲音效果最「夾」這套Spectral前後級。

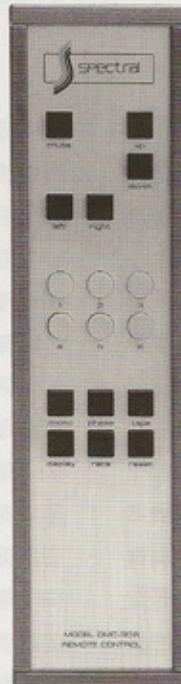
# 非常腳踏實地的寫實派

**三刃口心**識Spectral這個品牌已有十多年，其超群的質素，多年來在業界中備受推崇，在發燒友心目中有着極高的地位，同時亦成為世界音響評論員的參考標準之一。Spectral的前置放大器和功率放大器，一旦結合起來使用，便會給聽者一種極度透明，有如激光全息圖般的立體音場效果，愛上Spectral的發燒友，會不惜任何代價去得到它，我的一位公司同事正好就是一個不折不扣的Spectral狂迷，十年以來，由合併機到前後級，每次換機也離不開Spectral，問這位同事為何對Spectral如此入迷，以下就是他的答案。

他振振有詞地說：「在同一或接近的價位中，無論是前後級或是合併式擴音機，Spectral都會有著最寬闊的頻率響應，最大的電流量達致最佳的細緻音效，反應極端迅速的電路能產生最大的動態對比，更能人所不能地去馴服普遍被認為難服侍的揚聲器，在重播高品質的錄音時，配合具有相當水準的接線及高班的喇叭，會有最接近人耳實際所聽到的各類真正聲音」。我最近聽過他家中的Spectral前後級(DMC-30SL+DMA250)推Focal Alto Utopia Beryllium喇叭，接線全用MIT Magnum系列，同事對Spectral的着迷不無道理，而我也差點被迷倒了，絕對可以證明Spectral魅力沒法擋。

DMC-30SS是現時Spectral最頂班的前級，據說整體表現可跨越30SL一大步，論透明度，低頻的線條，各種樂器的harmonics，Holography及聚焦的效果都有更驚人的表現。低頻的表現更為緊湊和自然，揚聲器動態方面有更好的控制力，全無音染可言，百份百重現真實的音樂。致於DMA-360，是Spectral現時唯一的參考級單聲道功放，也是最Powerful及High Speed的功放，可謂是Spectral的Ultimate放大器，廠方設計師形容DMA-360是一套極為複雜的電子產品，集合二十多年的經驗而成，全無破綻的儀器量度數值，能重播出最Complex的音樂動態，Ultra Wide Bandwidths仍是DMA-360最大的賣點，極端高速的電路，驚異的分析力，完全超越人耳可聽或感覺到的範圍，令聽者感受到最美妙的音樂重播。DMA-360的功率可高達300W(8 ohm)，90 amps的峰值電流輸出，稱得上是後級中的一級方程式引擎。

Spectral與MIT是不能分割的連體孖生兄弟，要令Spectral擴音器有最大能力的發揮，MIT接線絕不能缺少，試DMC-30SS加DMA-360，當然要用到MIT的旗艦Oracle系列接線。從代理一同送抵大房的，還有一對價值二十萬的Magico V3大型座地式揚聲器。上次試聽Magico的Model 6，我錯過了絕無僅有的機會，今次有緣試聽Magico V3，我必定會第一時間到場。煮酒當天，



數碼訊源使用Accustic Arts Drive II轉盤加Chord QBD 76解碼器，QBD 76擁有最新一代的超高速晶片，2068次超取樣，與DMC-30SS及DMA-360同是最高速而精密的產品，一次過可以試盡這些高科技器材，實在是一種至高無尚的福份。

試聽美版CD Belafonte At Carnegie Hall，第十五首Matilda，音效雖然和原版LP有段距離，但從Magico V3重播出來的，是一個非常接近LP版本的音效，場面有著非常寬闊的伸展，Belafonte在舞臺上的前後左右走位極有實在感，伴奏樂師、和唱、觀眾的笑聲與掌聲完全混和為一，但聽起來沒有半點凌亂，每一個細小環節都是清晰可見，Belafonte的歌聲給予人一種非常親切的感覺，風趣生趣的笑聲，不只帶領著當時觀眾的情緒，就連聽者也感受到現場的歡樂氣氛，由DMC-30SS及DMA-360重組出來的CD版本，已有LP版本音效的80%水平，Spectral無音染零失真的放大，完全表現出AA Drive II加Chord QBD 76的優點，不作半點修飾，以帶出軟件中的最〔真〕音樂為主，而MIT Oracle接線則把舊版CD內的一切聲音缺點過濾，使聽者全情投入〔真〕音樂中的世界，百份百的Hi End享受。聽Linn Records的John Butt - Handel : Messiah (Hybrid SACD)，合唱團的歌聲，有著迫人的聖潔靈氣，濃厚的教堂氣氛，令人屏息靜聽，女高音與男高音的站立位置，合唱團的實在人數，都有最準確的對焦，音場有幾近無敵的laid back效果，臨場感更覺驚天動地，當然，Magico V3也是功不可抹。

DMC-30SS加DMA-360，配MIT接線推V3，聽數碼軟件已有如此精彩的表現，我又怎可以不聽黑膠。使用的盤臂頭及phono放大器當然是Hi Fi Review的御用組合，先聽絕版LP[黑Kidd]，我曾試用過不同擴音器和喇叭組合來聽Kidd姐的歌聲，今次由V3重播出來的「黑Kidd」，我個人認為是最真實演繹的一次，原汁原味，絕對零味精，真正清麗脫俗的歌聲，我相信只有Spectral此等級數和取向的機種才能完美地演繹出來。

Spectral DMC-30SS加DMA-360整體給我的印象，是非常腳踏實地的寫實派，不會誇張地賣弄音樂動態，不會有嚇人的振盪能量，也不會過分的激情，同時，當要演繹澎湃的樂章，Spectral絕不會放軟手腳，不講求嘩然取寵的Hi Fi效果，主力重現實際樂章內的節奏感，強調演出者的演藝特色，對現場氣氛有最深層的刻劃。再者，DMC-30SS加DMA-360的音樂，每一方面都是井井有條，整潔而一塵不染，充滿著理性內容，沒有太多天馬行空的幻想，智慧與邏輯並重，是音響器材中最高的monitor標準。

HFR

# 快上快落、乾淨結實，結像sharp!

一套總值26萬港元的極品級前、後級（monoblock），市面上的選擇也有不少。若然你要求全頻反應速度最快、全頻聲音粒子密度最高、音像聚焦力最銳利、低頻凝聚結實控制力強、高頻精細又晶瑩通透、櫻桃小咀般的pin point口型結像力、喜歡不誇張兼準確的樂器音色、討厭排山倒海式的侵略性低頻、無法忍受低頻帶點鬆郁矇或含糊不清，抗拒音色渲染，本文主角這套Spectral旗艦前、後級便可列入閣下候選名單上的頭號獵物。

音響世界向來都是各花入各眼，情人眼裡出西施。數十年來從沒有一個品牌能夠取悅所有人，我覺得能夠達致某種「能人所不能」的只此一家聲音特色，深深吸引着「同道中人」已經是一種成就，若然能夠在同一族聲音中表現最突出，做到最好最精，那就更了不起，肯定有捧場客，不愁銷路。能夠在Hi End音響圈中縱橫三十年，美國Spectral就是憑藉上述的聲音特色鶴立雞群，長期得到用家的讚賞與認同。大方向始終不變，細節上則精益求精，與時並進。

今回用以配搭Spectral前、後級的Magico V3揚聲器，其設計師Alon Wolf同樣重視準確的物理特性，最討厭音染。他曾對我說，他最喜歡用Reference Recordings唱片公司的錄音來試音，認為RR錄音包羅了Hi End音響涉及的每一個環節，喇叭有什麼優點和缺點，用RR錄音一試便知龍與鳳。眾所周知，RR唱片公司錄音師Keith Johnson也是Spectral自1981年以來的總設計師！由他錄製的CD，其聲音特色的確能代表Spectral的聲音個性，今回「煮酒」我們選用了Magico V3揚聲器，是因為我們相信Alon Wolf與Keith Johnson具有一致的音響理念，V3能準確反映出Spectral前、後級的聲音特性。

V3是市面上罕見的全密封聲箱氣墊式揚聲器。Alon Wolf堅信其低頻滾降特性最順暢，沒有低音反射式聲箱調諧管道「谷」出來的低頻峯值，Alon認為這種強化的「假低音」不存在，他設計的V3能自然順暢地響應至超低頻，能準確反映出錄音原來的低頻真面目，不加多不減少，更不會令低音變形扭曲，肥腫化大。

今時今日，非資深發燒友多已習慣低音反射式揚聲器的低音形態（三十年前有哪個Hi Fi友未聽過明發行用AR氣墊式喇叭重播《Hotel California》的快上快落乾淨低音？），不少高燒玩家甚至認為低音單元背波通過調諧管道谷出來的勁

量低音才是靚低音，這種「聲箱共鳴聲」低音份量該多少與存在價值因人而異。由於V3的密封式聲箱不排出低音單元音盆背波構成的低頻，所以不少人覺得V3的低頻量感不及同價的雙低音單元低音反射式揚聲器豐滿。這是事實，V3的確少了一浸由調諧管道出口排出來的低音音盆背波能量或可稱為「聲箱共鳴」式低頻，因此V3發出的低頻較低音反射式聲箱的低頻更乾淨結實、起動與煞停的速度更快，但份量不及後者重厚。

氣墊式喇叭與低音反射式喇叭因工作模式不同而重現出不同形態的低音，就像全密封式的鼓與依靠琴身共鳴發音的低音大提琴及鋼琴，這些樂器發出的低音形態亦各有不同，發燒友應按個人喜好選擇自己喜歡的喇叭類型。根據我的聽音經驗，氣墊式揚聲器重播鼓擊音樂能更接近真實的鼓聲；低音反射式揚聲器重播近咪錄音的大鋼琴與double bass可更接近我們近距離在Jazz Club聆聽這些樂器的真聲。因此，喜歡聽節奏感明快的流行、搖滾樂的朋友，可優先考慮V3這類設計優異的氣墊式喇叭，喜歡近距離聽鋼琴及double bass的朋友也可選用V3，但配器及配線方面便應選用低頻較厚壯的品種。

MIT喇叭線以低頻厚壯稱霸武林，今回我們選用其頂級型號接駁V3，使到V3低頻形體感更厚壯結實，對重播鋼琴及double bass這類大型樂器必定更有利，更接近樂器發出的真實聲音。由於Spectral廠方在用家說明書上亦指定要使用MIT訊號線連接其器材，我們於是也使用了MIT訊號線連接Spectral這套前、後級。Chord QBD76解碼至前級則選用了高分析力的Vitus Audio Andromeda純銅製平衡線，這也是長駐本刊大房的參考用訊號線。

「煮酒」當日我由朝（十時正）聽到晚（接近八時），聽過很多CD及LP，我對Spectral這套旗艦前、後級的聲音之看法已在文首向大家說過，其法拉利級的全頻反應速度與緊貼旋律節奏的追隨能力、極之乾淨、結實、凝聚而高密度的聲音質感，樂器形體感與天橋上行Cat Walk的超級名模同樣苗條，Spectral同樣能展現出名模步行的姿態，在高速中展示出一種果斷的優美感。Spectral的驅動力強，但不算兇狠，雖沒有嚇人的侵略性，但也沒有削弱音樂中應有的力感，它沒有嘩眾取寵式的誇張力感，也許未能滿足對這方面有強烈要求的Hi Fi友。從理性地欣賞各類型音樂內涵的角度

去評，我認為這套Spectral的驅動力在200至300呎聽音室內驅動Magico V3已綽綽有餘。低頻在任何時刻均有良好的控制力，收放自如，起動反應快，消失時亦沒有拖着一條長長的尾巴，沒有一刻出現因低頻過多失控或肥腫轟隆引致令人作悶作嘔的恐怖場面。

快而準的Flamenco結他、琵琶彈奏、晶瑩通透的金屬樂器敲擊音、快上快落的結實抽鼓聲、全無一丁點肥及慢的

清脆乾淨彈跳電子合成器音響效果、針點式口型及樂器結像力、齊齊整整的絃樂群奏、小提琴家快上快落的運弓速度、清晰通透的微絲細眼弱音細節、中性無添加劑的歌聲演繹、活潑爽朗的節奏感、沒有糖衣包裝也不加味精和酒精，純淨低失真的悅耳感，上述一切都是Spectral旗艦前、後級極具吸引力的強項。



▲ 在眾多試音CD中，RR出品的Tutti！最能夠代表Spectral旗艦前、後級的聲音個性。

# 純淨、清澈、細膩、節奏感明快

**過** 往我雖然從未發表過任何Spectral Audio分體式功放的評論文章，但這並不表示我對它們的聲音表現感到陌生。我在本刊今年度曾先後發表過的Magico V3與Magico Model 6 MKII座地式揚聲器測試篇中，不約而同均用上Spectral Audio DMC-30SS晶體管前級與DMA-360晶體管單聲道功率放大器策動。此外，歷年來也在一些發燒聚會中偶爾遇上Spectral Audio的產品。

印象中的Spectral Audio分體式功放的過人之處，可說是在於其上乘的全頻速度感與透明度，傑出的駕馭能力與操控性，效果從容柔韌的低頻響應與權威性，優美細膩而不流於塗鴉式的中頻音色取向，延伸力一流、明亮度十足、細緻度超凡與能量感十足的高頻，以至在策動不同的揚聲器時，可輕易再生出一個音像綿密、連貫性一流的音響舞台3度空間感。

在本刊大房之內由Magico V3座地式揚聲器的鑑聽下集體進行《煮酒論DMC-30SS+DMA-360》正式開展時，我被安排第一個坐在皇帝位之上靜心聆聽它倆的各方表現。當自選的雨果LPCD45再版《發燒@港》碟內第1軌「王靜」琵琶

主奏「陽春白雪」、第2軌管弦樂「輕騎兵序曲」與及第3軌打擊樂「龍騰虎躍」的選段重播過後，DMC-30SS+DMA-360雖受制於Magico V3每聲道身上的一隻6吋音盆中音與及兩隻7吋音盆低音單元的物理特性，未能提供足夠的中低頻能量感，去鼓動大房內龐大的立體空間再生出一個像穿牆破壁般的音響舞台3度空間感，但我仍可從AA Drive II CD轉盤與Chord QBD76解碼器帶動下，明確感受到DMC-30SS+DMA-360的傑出駕馭能力，使Magico V3再現出一個雖然並非極深極闊，但音像綿密與連貫性一流的音響舞台3度空間感，效果之佳可媲美同級任何一款我曾親身經歷過的分體式功放。

由於Magico V3所選用的丹麥ScanSpeak出品Revelator series Ring Radiator高音驅動單元的頻寬可高至40kHz(-3dB)而仍能保持良好表現，藉著它來進行鑑聽是絕對具有足夠的能力，來全面考驗DMC-30SS+DMA-360的高頻延伸力究竟是否了得。重播Opus 3 Lars Erstrand《Swingcerely Yours》Hybrid SA-CD碟內第1軌「Gladys」，套鼓中的銅鑼產生的高頻明亮度十足、聲音並不薄削、質感強烈、細緻度



超凡與及能量感充沛，再結合其上乘的全頻速度感，傑出的駕馭能力，效果從容柔韌的低頻與及優美細膩，而不流於塗鴉式的中頻音色取向，令這一段播唱時間長4分17秒由Vibraphone作主奏的發燒錄音，全程都表現得非常細緻生動、質感十足與及節奏感明快。聲音既不傾向於過份明亮，也不流於暗啞。效果是既生動；也動聽。

在Fim出品採用K2 HD母帶處理技術製模再版《This is K2 HD Sound !》碟的第5軌以多種敲擊樂器演奏的「Christopher Hardy/Touch」錄音重播中，DMC-30SS+DMA-360的過人之處可說是在於那份彈跳力十足、不鬆

不緊、控制力又非常了得的中低以至低頻段的聲響，使得這段錄音的效果聽來格外生動與從容，Magico V3此時此刻所再生出的這份傑出音響效果，更可說是我曾先後3次採用不同的音源帶動下，再透過不同的功放驅動中效果最佳的一次。重播同碟中的第1軌由日籍指揮家Eiji Oue領導「明尼蘇達管弦樂團」演譯的「Rachmaninoff Symphonic Dances No.1」音樂選段，雖未能讓V3提供足夠的中低頻能量感去鼓動本刊大房這個龐大的立體空間，再生出一個像穿牆破壁般的音響舞台3度空間感，但它倆仍憑藉傑出的駕馭能力，讓我感受到那份效果非常凝重與扣人心弦的音樂氣氛，而中低至低頻段的表現仍是如出這般的理想。接著再聽第2軌的「Pepe Romero/Zapateado」西班牙結他錄音選段，假若器材的全頻速度感一般、透明度不足，中頻的音色流於過份華美與濕潤，高頻段的表現又未如理想的話，除會令到主要的西班牙結他聽來顯得暗淡無光彩之外，那份可激盪人心的舞鞋踏台板聲亦會變成了無生氣。這段經典的西班牙結他發燒錄音在全頻速度感上乘與透明度十足，中頻音色絕不流於過份華美與濕潤，且高至超高頻的表現更綻放異彩的DMC-30SS+DMA-360在Magico V3的鑑聽重放下，聲音響起不久後，從我的雙腿竟不期然隨著那份明快的節奏感左搖右擺與及緊貼在皇帝位上的大屁股不停蠕動的舉動中，它倆的整體表現是否了得已不言而喻。



▲ 試音用的LP與CD

人聲方面，我先選聽了Premium Record出品，採用日本JVC xrcd2母帶處理技術製模再版《Best Audiophile Voices》第一集碟內的第1、8及12軌這三段我至喜愛的抒情女聲。當第1軌由Jane Monheit主唱的「Over The Rainbow」在無伴奏清唱的引子響過後，我已明確感受到它倆的非凡細膩音色是側重傳神度而不傾向強烈的渲染，使得歌者的優美細膩歌聲與細緻情感可盡情展現。Jane Monheit引吭升Key高歌時，全沒有明顯的可聞性抑壓。講到重現人聲的血肉感方面，DMC-30SS+DMA-360雖則話稍稍及不上那些優質真空管機功放的表現那麼突出，但它倆那份側重於理性而非感性的音響效果，則不容否定的是優質真空管功放無法相提並論的。而DMC-30SS+DMA-360那份全頻透明度十足與中頻音色絕不流於過份華美與濕潤的音響個性，在重播同碟第8軌由Tish Hinojosa所主唱音樂格調與第1軌截然不同的「Song For The Journey」時，它倆的整體表現是既清爽又細膩，令Tish Hinojosa的歌聲聽來多了一份嬌嫩欲滴的美態，而並非側重於濃濃與甜美，而且我亦可從伴奏的結他那份異常純淨與通透度十足的聲響之中，再一次領略到它倆的無污染音質，能達至優美清澈而又不流於累贅。

接著出場的是現代音像採用Apogee UV22 24 Bit/96kHz母帶處理技術製模，Alloy Gold印碟出版的《天皇笑匠梁醒波》碟內的第5軌，由梁醒波與關海山合作演出的「審死官·告狀」，重播中鑼鼓在激奏時充滿著細緻的光芒與火花，節奏感亦相當明快。波叔的蝦碌唱腔與關海山發起官威時的霸氣亦對比分明，其音色極清澈與明淨。最後選擇的是天樂出品《動態琴皇》碟內的第1與3兩軌錄音，琴音既通透；動態對比也分明，鋼琴聲的音準極佳。

