



PIONEER

FIR
UP CONVERT
RDOT+FIR
PCM → DSD
DSD

STANDBY/ON
UP CONVERT
PLAY AREA

144
STOP
PLAY

CD
2. 04



內外俱佳，影音雙絕

ESOTERIC DV-60

DVD 兼容機

文／黃偉倫 攝影／方圓·李春廷

根據一篇新聞報導指出，以目前的相機市場來說，數位相機的比例佔了絕大部分，底片機幾乎全面退出市場，只剩下少數人堅持使用底片照相。其中單眼式數位相機(DSLR)的年銷量成長率更高達150%，表示有愈來愈多的人捨棄原有的傻瓜相機，選擇更高階的攝影器材。如果以照片的品質來說，數位相機還是有很多地方不如底片，為什麼消費者依然一面倒的投向數位相機的懷抱？

其實答案很簡單，因為數位相機用起来比較方便而已。絕大部分消費者要求能以簡單的方式拍照，對照片的品質較不在意；少部分要求照片品質的人，通常以行家居多，則會漸漸選擇品質精良的德係傳統相機。正因為如此，徠卡與蔡司這類頂尖的相機反而逆勢成長，在數位相機獨霸的市場中殺出一條生路，這幾年徠卡與蔡司都不斷推出新的鏡頭就是最好的證明。

相較於相機市場的演變，CD唱盤也

有類似的發展狀況。目前市場呈現兩極化的情況，低價市場被具有價格優勢大陸製品佔據，高價市場則是日本與歐美機型的天下。日本的Esoteric公司一直以來都是經營Hi End音響的高價市場，旗艦級P-01 CD轉盤與D-01 DAC更是赫赫有名，那種裝甲般的機殼與重量級的讀取結構，讓許多音響與家庭劇院的發燒玩家列為有錢一定要買一台的銘器之一。

延續優良「血統」而誕生的產物，透出一種沈穩而低調奢華的感覺

Esoteric DV-60 也是延續優良「血統」而誕生的產物，讓我先從外表談起。第一眼看到DV-60 可能不會被它吸引，因為它沒有金色的面板、黑色的尊貴；可是靠近仔細看才發現，它的金屬加工非常細緻，面板很厚、每個部分都打磨的很細，透出一種沈穩而低調奢華的感覺。另外一個很重的部分則是遙控器，拿在手裡非常沈，似乎以很厚的鋁塊製成。

DV-60 的背板則與其他的兼容機一樣，佈滿了影像與聲音的輸出端子。其中有兩個比較特別的部分，一個是「WORD SYNC」端子，另一個則是「i.LINK」端子。「WORD SYNC」端子可以接收外部「時脈產生器」產生的時基訊號，這樣做有兩個主要目的。第一可以藉由接收比原機更加精密的時脈訊號來提升音質，第二則是把DV-60 當成轉盤時，與DAC參考相同的時脈，可以將「時基誤差」的問題降到最低。

「i.LINK」端子則用來輸出多聲道的數位訊號，但是要與Esoteric的DAC連接才能使用。如果藉由接收更加精密的時脈可以提升音質，那高級的「時脈產生器」要去那裡找？其實Esoteric就有推出高精度的時脈產生器，目前現役的產品有G-0Rb與G-03X。其中G-0Rb採用「鉸質精密石英震盪器」，其精度達更到0.00005ppm；同時為了維持石英震盪器工作的穩定度，設有恆溫裝置確保時基訊號輸出的精

可接受外來時基訊號的功能

一般人看CD唱盤的規格時，常把焦點放在DAC晶片的等級上，有多少bit的處理能力、取樣頻率到多少KHz或者類比放大的部分是否以電晶體為主、使用了什麼型號的OP...等等。鮮少有人注意到「石英震盪器」這個元件，其實每樣數位產品都有，尤其在CD唱盤

中，它的重要性其實不亞於DAC晶片組。為什麼它那麼重要呢？因為DAC晶片組在工作時，都要參考一個基準頻率。提供這個基準頻率的元件就是石英震盪器，雖然每台CD/DVD唱盤、轉盤與DAC都有這樣的東西，可是礙於成本的關係，無法使用精準度

較高的石英震盪器。所以Esoteric近年來的產品都設有一個可以接收外來時基訊號的端子，藉由超高精準度的時基訊號來提升音質表現。另外，分體式的轉盤與DAC以相同的「時基訊號產生器」連接時，由於參考相同的時基訊號就可以將「時基誤差」降到最低。



- 可讀取軟體：DVD-Audio/Video、SVCD、CD、Video CD ●輸出入端子：RCA左右聲道×1、平衡端子左右聲道×1、5.1聲道輸出×1、同軸數位×1、Toslink光纖×1、Y/Pb/Pr×1、S-Video×1、D端子×1、i.LINK端子×1、HDMI端子×1、RS-232端子×1、線控端子×1、觸發端子×1、WORD SYNC輸入端子×1
- 消耗功率：28W ●外型尺寸：442×149×353mm ●重量：14.6kg
- 參考售價：183,000元 ●進口代理：勝旗(O2) 2597-4321

正面特點

延續過去的傳統，機箱整體都是銀色，頂蓋則蝕刻很大的「ESOTERIC」字樣，品牌形象非常醒目；厚重的鋁製面板以髮絲紋處理，機箱頂蓋與兩側更是採用5mm厚度的鋁板製成，但是外觀上卻看不到一顆螺絲，顯見其機箱工藝獨到之處。機箱的底板也是採用5mm的鋁板，這樣「重裝甲」對抑制機箱的震動有相當大的幫助。顯視窗很大，藍色的字體使人輕易看見機器的訊息，也透露出高級機的感覺。按鍵的配置很簡單，除了一般控制影片播放的按鈕外，就屬一個按鈕最特別，它能切換兩種數位濾波的方式，也能選擇將CD的PCM訊號升頻為DSD訊號。

- 重要特點**
- 1》可讀取DVD、CD、SACD三種格式的碟片
 - 2》可切換兩種數位濾波方式，或將PCM訊號升頻為DSD訊號
 - 3》可輸出最高1080p的影像資料
 - 4》可以接受外來的時基訊號提升音質
 - 5》採用最新的「V.O.S.P.」的雷射頭結構
 - 6》機箱外層採用5mm的鋁板組合而成

確度。

外表雖然樸實無華，「內在美」卻豐富的沒話說

藉由這兩個端子，DV-60還有繼續提升音質的可能，接著再來看看DV-60豐富的「內在美」。打開它的上蓋時，發現DV-60機殼分成兩層，外殼以5mm的鋁板構成，內部則還有原來的機殼；機殼被兩根「鋼樑」分成三個區域，鋼樑則固定於面板與背版上；機箱底部也是5mm的鋁板，腳墊則是三塊實心的圓形鋁塊。這樣紮實的結構難怪重量高達14.5公斤，可以說對內部產生或外來的震動都有相當好

的免疫力。

讀取資料的機構也相當強壯，雖然沒有像上級機種採用誇張的鋼材製造，但是各個部位的支架也非塑膠製品。尤其V.O.S.P.結構在雷射頭的避震上下了功夫，並且可以維持水平，使雷射頭在讀資料時不會「搖搖晃晃」。讀取SACD時，碟片的轉速比讀取CD時更加快速，不但讀取的精確度更高，震動造成的影響也更明顯。所以Esoteric花了三年的時間研發，才推出新的讀取結構。

電源部分則採用一顆大型的R型變壓器，電容與穩壓的IC數量也相當可觀，顯見電源部分也下足重本。尤其數位轉換的

部分採用OS-CON電容，其放電速度比一般鋁質電容快很多，高價位的數位器材才能見到它的蹤影；類比電路中也用上不少ELNA SILMIC II電容，取其滑順綿密的聲音特質。這些電容的成本遠高於一般市售的電容，捨得使用顯見Esoteric為求得好聲的決心。

影像輸出可以自由選擇480i、480p、720p、1080i、1080p等不同格式

內在美談完了，就該來看看它的實質表現。首先來看影像的部分，影像部分最值得一談的當然是HDMI端子。這個端



背板特點

本機為兼容機，背板的複雜可想而知，但是Esoteric就是可以將複雜的輸出端子做好分類，只要將影像與聲音分開看就一點也不複雜。首先是影像的部分，S端子、D端子與色差端子早就是標準配備，HDMI端子也沒有缺席；出現HDMI端子也意味著本機具有影像升頻的實力，DV-60可以將DVD的影像資料重新運算後，輸

出最高1080p的影像資料。接著就是聲音輸出的部分，這裡分成數位與類比兩大類，數位有同軸、光纖與i.LINK輸出，類比則有兩聲道與5.1多聲道輸出。比較特別的是「WORD SYNC」輸入端子，DV-60可以接受外來的時基訊號，以更精準的時基訊號來提升音質。

最新的V.O.S.P. 的雷射頭結構

在過去Esoteric的訊源最讓人津津樂道的就是讀取光碟的結構，帶動碟片旋轉的一片與CD大小一樣的CD鎖，幾乎讓旋轉產生的震動消弭於無形。同時整個讀取機構的支架都是以厚重的鋁塊製成，結構之紮實簡直令人難以想像。DV-60則是採用新的V.O.S.P.讀取結構，旋轉碟片的承盤加入一只彈簧，既使像SACD高速旋轉的狀態下，也能使碟片保持穩定，同時吸收因碟片不平而產生的震動；雷射頭的周邊則加入懸吊系統，使雷射頭與碟片之間永遠保持水平，降低讀取資料時的誤差。看起來不起眼的改良，卻讓Esoteric公司花費了三年的光陰研究開發。



參考軟體



「馬勒 第二號交響曲 復活」音樂 CD

礙於筆者原本的 CD 唱盤不夠高檔，大場面的唱片總是不敢大聲聽，這次 DV-60 穩若磐石的聲音特色，終於可以安心地放大音量來聽這首曲子。由女高音的獨唱開始，交響樂團逐漸加大音量，音樂漸漸進入高潮，合唱團也齊聲高唱，人聲飽滿層次分明、可以輕易分辨合唱團與各個樂器的位置；既使音量很大音場也不會有萎縮的跡象，定音鼓的低頻也滾滾而來，展現出「復活」應有的氣勢。



「十面埋伏」DVD 影片

同樣是牡丹樓擊鼓的場面，聲音卻有不一樣的表現；透過 DV-60 播放的鼓聲，鼓皮似乎被繃緊了，不但彈性十足、鼓聲在室內產生的殘響似乎增加了，聽起來牡丹樓的大廳好像變得更大間一樣。DV-60 還有一點很特別，環繞聲道的效果音比別台 DVD 播放機來得有力，讓環繞聲道不只是擔任插花的角色，能確實發出效果音，增加電影的氣勢。

表現力評量

	平均水準	優	特優
鋸齒模式 1			●
鋸齒模式 2			●
飄動的國旗			●
畫面細節			●
靜態雜訊抑制			●
運動適應雜訊抑制		●	
3:2 偵測			●
影片轉換格式		●	
混合 3:2 與外加視訊標題			●
連續淡階			●

個性傾向評量

	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5
外觀作工									●		
音質表現											●
高頻特性									●		
中頻特性										●	
低頻特性											●

子不能傳遞影像訊號，也能傳輸聲音訊號。影像訊號透過HDMI端子可以自由選擇輸出480i、480p、720p、1080i、1080p等不同格式，至於該用那個格式輸出，要視顯示器材而定。怎麼說呢？筆者在測試的過程中發現，如果將DV-60接在像Pioneer電漿電視這種高階的顯示器材，480i的表現反而比1080p好。可能是Pioneer電漿電視本身的影像電路比較優異的緣故。

如果是接在Full HD的液晶電視上，反而直接輸出1080p格式的表現最佳，比480p與720p都好；好在那裡？以畫質的細膩度與立體感勝出最多。在測試的過程

中，筆者曾將DV-60接上傳統的CRT電視，無奈電視機型太舊，僅能以S端子連接，此時畫質的表現遠遠勝過家中的DVD播放機。

筆者以「魔戒III王者再臨」作為比較的軟體，DV-60對人物的膚色有十分出色的表現，而且能展現非常好的立體感。片中有很多漂亮的風景做為故事的背景，DV-60也可以把複雜的顏色表現得非常自然。既使只用S端子連接，畫面色調豐富與穿透力都讓筆者留下深刻印象。如果家中還在使用CRT電視的讀者，以色差端子連接，畫質一定會更上一層樓。

聲音部分表現不讓影像專美於前

相較於影像，聲音的部分才是Esoteric的專長。DV-60剛到的時候，公司僅有一組比較平價的多聲道喇叭，其它多聲道喇叭還沒送達，為了嚐鮮只好先接起來測試。沒想到DV-60播放「十面埋伏」中牡丹樓的片段時，極富重量感的聲音實在令人激賞。鼓聲的密度、彈跳力與速度都非常好，原以為是喇叭有越級的演出水準，後來接回公司的參考DVD播放機才發現是DV-60的功勞。

既然確定聲音有非常好的表現，怎能放過回家試聽的機會呢？二話不說便將它拿回家中試聽兩聲道的表現，畢竟家中的

重型裝甲與金屬腳墊

打開DV-60的上蓋，可以看到讀取機構位於中央的位置，電源與DAC的電路位於左右兩邊，讀取機構後方靠近背板的部分則是處理影像的電路。DV-60的機箱結構與上級機一樣非常紮實，有兩根「鋼樑」鎖在面板與背板之間，將機箱分成三個部分；機箱內部有了這兩根鋼樑，對箱體結構的強度幫助很大，外部再以厚度5mm的鋁板做為外殼；機箱有了重型裝甲之後，底部還有三個體型碩大的金屬材質腳墊，作為最穩固的支撐，相信DV-60對震動可能產生的影響降到最低。



系統是自己最熟悉的。當第一張唱片發出聲音時，筆者僅有一個感想。如果不是家中馬桶的洞太小，我會把自己的CD唱盤整台塞進去。這兩者之間的差異實在太大，原以為筆者的喇叭高頻太硬、能量太多，低頻又不夠結實。

結果這一切都是自己CD唱盤的問題，不過兩者之間的價格差距很大，對自己的CD唱盤表現不好實在無可厚非。原本很少拿出來聽的軟體，現在都可以「解除封印」。先以差距最大的一張來說明，「Metallic」重金屬樂團與「The San Francisco Symphony Orchestra」合作的現場演出；音響系統能表現好衝突性這麼高的體裁非常不易，原本重金屬搖滾的低頻能量本來就很驚人，再加上交響樂團的

齊奏，音場不壓縮、場面不會失控，對系統而言負擔很大。

這些考驗對DV-60而言似乎不算考驗，它輕輕鬆鬆就過關了。在強烈低頻滾地而來時，主唱的歌聲、伴奏的BASS與鼓手敲擊鈸的尖銳聲響，DV-60都能有條理的重播出來，那種穩定的感覺簡直就像在播放室內樂一般的輕鬆。接著以「竹竹」測試DV-60的速度，鼓皮似乎重新繃緊了一般，每一個鼓聲都充滿彈性，就好像灌飽氣的籃球一般，輕輕一拍就可以彈得很高。

能清楚地感受到每把小提琴、每個鼓聲都在應該出現的地方，不會飄移

鼓聲的密度也高出原先的唱盤很多，可以感受到鼓完整的形體感。講來講去DV-60只有低頻優異嗎？當然不是！它的高頻也很棒！Michael Rabin演奏Paganini Violin Concerto No.1的CD就能證明DV-60的弦樂也很棒。原本這張CD的高頻就比一般版本要鮮明一些，在高頻處理不好的器材上播放，往往會顯得尖銳刺耳。但是透過DV-60播放，聲音穩定了下來，高頻不再狂飆了。

聽過數張CD之後，對DV-60的聲音漸漸有了明朗的輪廓，它給我最大的感覺就是「穩」。重播每張CD都能清楚的感受到，每個樂手、每把小提琴、每個鼓聲都在應該出現的地方，不用懷疑、不會飄移。那這樣穩定的感覺會不會讓人聲出現

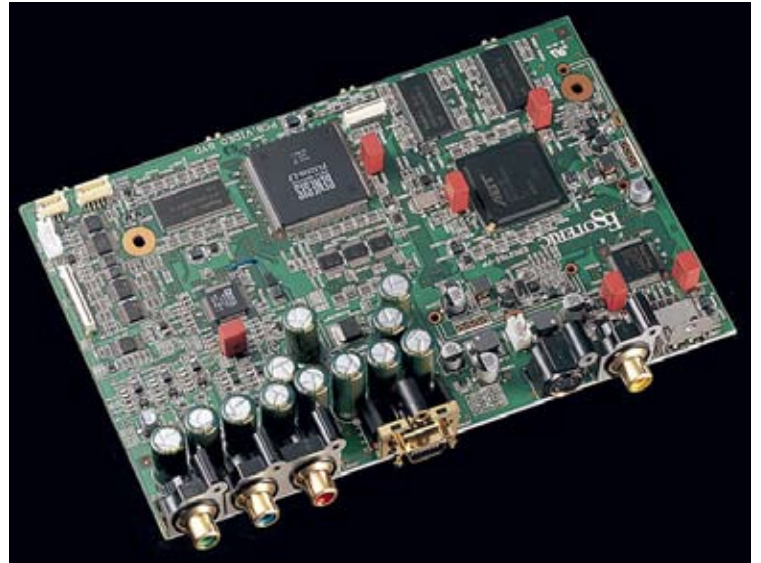
簡單易懂的影像調整項目

DV-60提供許多影像調整的項目，內容與一般DVD播放機沒什麼差異，所以讀者不必太擔心項目過於複雜而難以使用的問題。如果讀者懶的調整也沒關係，筆者曾將DV-60接在Full HD液晶電視、720級的電漿電視、甚至是傳統的CRT電視，DV-60的影像表現都很優秀，僅以原始設定值播放影片，幾乎不用調整就可以有很好的色彩。



採用最新的影像晶片

影像DAC晶片部分採用高規格的產品，AD7324擁有14bit/216MHz的轉換能力，搭配LSIABT1018和FLI2310晶片組，可以讓DVD畫面的色彩階調豐富、物像的立體感更加明顯。這個影像電路也可以將原本DVD只有480i的解析度加以升頻，擴張為1080p的資料量輸出。家中如果有Full HD投影機投射大畫面的話，只有480i的解析度容易產生畫質劣化的現象，DV-60將影像解析度提升至1080p可以大幅改善這樣的情況。



呆滯的現象？一點也不會！DV-60的人聲雖然穩，卻一點也不呆。就以「璇曲蔓地·古璇」這張唱片來說明。

這些大陸製做的唱片通常都將歌者的聲音錄得很誇張，歌者的形體感非常清晰，有過於誇大的缺點。DV-60可以將歌者的音像控制的大小適中，同時又可以將其「濫情」的歌唱方式表達出來。透過DV-60可以聽到歌者感人的詮釋，也不會讓歌手的音像過於誇張，聽起來還是一樣的具有感染力。面板的左側有顯示目前數位率波方式的指示燈，筆者猜想兩聲道的表現那麼好，應該跟它的數位取樣與率波有關。

提供選擇兩種率波模式、也可將CD的PCM訊號轉為DSD訊號

DV-60播放CD唱片時，有兩種率波模式可供選擇，分別是「FIR」、「RDOT+FIR」與「PCM→DSD」。其中「PCM→DSD」指將CD的多位元訊號升頻成DSD訊號再加以轉換，而「FIR」是將CD原有的16bit資料升頻為24bit的資料量，「RDOT+FIR」則再加上32倍的超取樣。換句話說，DV-60等於是內建高品質的升頻器，能將CD原有16bit的資料加以提升到24bit、32倍取樣，甚至是DSD訊號。

這樣看起來，DV-60不只播放DVD影像升頻1080p而表現優秀，連播放CD唱片也因為提供升頻的機能而使音質大

大提升。如果是在專業錄音的領域，光是負責聲音升頻的機器就所費不貲，而DV-60卻隨機附贈給你。DV-60播放影像能把DVD變成有如1080p水準的BD或HDDVD，播放聲音能將CD的資料升頻成DSD有如變成SACD的音質，實在是一台「多才多藝」的兼容機。

市場上也有其他像DV-60一般多功能的兼容機，價格或許只要它的二分之一甚至更少，但是有功能是一回事，能表現得好則是另外一回事。像DV-60這樣有多樣功能，同時又有傑出表現的機型卻很少見。DV-60是一台由裡到外、從功能到性能，製作都非常講究的兼容機，筆者要將它推薦給真正內行識貨的發燒玩家。■