



A-100

新音響文化的真空管銘作

額定功率：

頻率響應：23Hz-45kHz(-3dB)

S/N比：28Hz-18kHz(±0.5dB)

輸入靈敏度：400mV/45W(8Ω)

輸入阻抗：10kΩ(Line In)，1MΩ(Direct In)

失真：0.1%(1W/1kHz/8Ω)

耗電量：200W

外觀尺寸：寬382x高252x深486(公分)

重量：約40公斤

代理：勝旗02-25974321

日本是一個非常獨特的民族，他們會大量學習其他民族的優點，吸收之後再加入日本文化的特色，轉化成自己特有的風格，然後此一風格又將回頭影響原來的文化，在全球化的浪潮之下全世界幾乎已經沒有不受日本文化影響的地方了。舉個例子來說，當今最高級法國料理或多或少都會出現日本的元素，抹茶風味的醬汁、哇沙比口味的Sorbet等等，當您走進巴黎二、三星餐廳享用當今美食之巔時可能會發現擺盤根本就是懷石料理的翻版；日本料理常用的湯霜法也常被運用在法式魚類料理之中。

各位讀者們也許不知道在法國餐廳的廚房工作人員中日本人佔了相當大的比例，位居要職的也不少(筆者在巴黎工作的餐廳的副主廚就是日本人)，在這樣的環境中法籍主廚或多或少會從這些日本同事中感染到屬於日本元素，更遑論那些親自到日本取經的法國大廚或是在法國大放異彩的日籍主廚，他們對日本元素融入法國菜的影響可說非常之大。

相似的例子在音響領域也是如此，日本對於整個音響產業的影響深遠已難以想像，數位讀取系統幾乎是日本的天下，日本電容、電阻、晶片等等的電子零件大量出現在各廠牌的音響器材之中。這樣的狀況在三、四十年前根本無法想像，當時音響產業全部是歐美的天下，日本電子廠商只能在代工中求生存。但是慢慢的，日本的音響公司吸收了



歐美音響的優點、融入自己的民族特性之後，對於這個產業的影響力越來越大，時至今日成為不可忽視的超級音響大國。

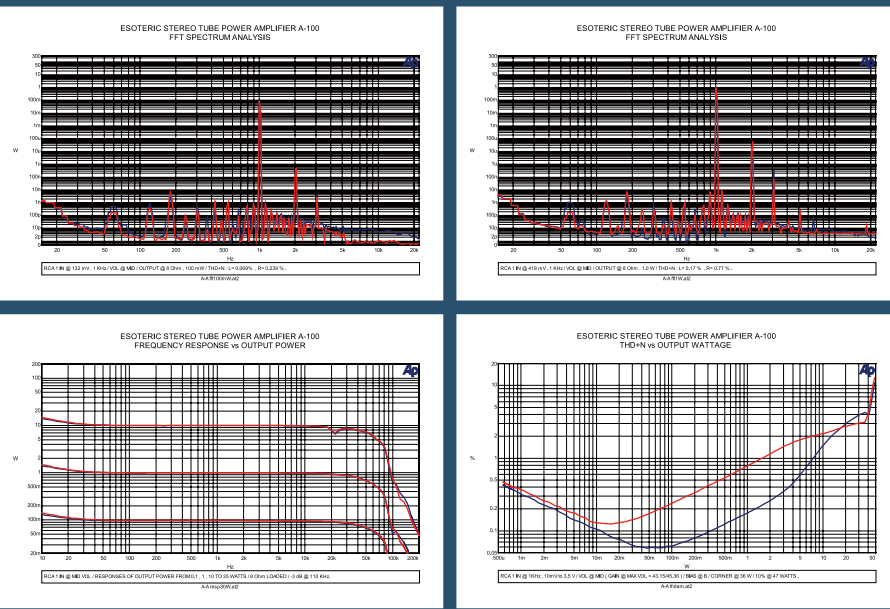
會提到這些實在是由於近幾年來日本的音響器材帶給筆者相當大的訝異與感動，不論是在聲音還是外型上！從比較早期Air Tight的真空管擴大機，TAD與Ray Audio的喇叭、SONY雷射頭固定式的CD唱盤到近期Marantz的前後級擴大機、Esoteric的SACD/CD唱盤與擴大機等，而後者剛好就是本文的主角。

真空管擴大機的新美學

第一眼看到Esoteric A-100時心中只有一個感覺「美」！當知道這是一台每邊有45瓦功率的真空管擴大機時另一個感覺油然而生：「化境」。筆者的感受毫不誇張，先不論聲音表現，Esoteric A-100的外型就比市面上90%的擴大機典雅，這還是把晶體擴大機包括在內，若是只論真空管擴大機，那筆者真想不出有哪一台真空管擴大機可以在外型上超越A-100！大部分的真空管擴大機都會把真空管外露，或是用一個不大美觀的網罩把真空管蓋起來，這樣的設計固然是為了散熱，但不知為何卻很少公司認真的去設計一個美觀與散熱兼具的外型一直到Esoteric。

Esoteric的設計師把A-100的真空管全部藏了起來，不知情的人很容易誤認A-100是部晶體擴大機，但在堅固的銀白色鋁

Esoteric A-100 測試結果



左圖為本機輸入1kHz正弦波訊號時輸出功率100mW/8Ω之FFT頻譜圖，二次諧波約為600nW；180Hz電源諧波則為8nW，失真讀值為0.239%。右圖為本機1kHz訊號時輸出功率1W頻譜圖，三次諧波約為60μW；180Hz電源諧波則維持不變，失真讀值為0.77%。

左圖為本機於0.1W、1W與10W輸出時之頻率響應曲線，低頻響應有極微小揚起，而高頻響應延伸可達70kHz以上(-3dB)。右圖為本機輸出功率對失真之座標圖，波形不削切的功率為36W，失真達10%時之功率為47W。(關培青)

合金機箱之中設置了六支訊號管(每聲道一支12AX7，兩支12AU7)與四支功率管(每聲道兩支KT88做三級管推挽輸出)。考慮散熱問題之後Esoteric把每聲道兩支KT-88放在機器的兩側，並且在對應的機箱位置開了許多長型的散熱孔，實際使用時機殼只是溫溫的，證實了這些散熱孔發揮了充足的散熱功能。

A-100整體外型長寬高比例極好，他們捨棄傳統寬扁的造型而選擇高深形狀，這讓整台機器有種穩重中帶著靈巧的感覺，正面板兩側下力的倒角讓略單調的方形輪廓霎時活了起來，個人覺得頗有畫龍點睛之妙。在工業設計上這種稍微改變一下線條的走向(或角度)，或是讓線條變成不連續便完全改變整體感覺的例子不少，但是這種方式也是個兩面刃，功力不夠深厚的設計師很容易就會將原來的感覺破壞殆盡，美感全無。

更深入觀察就會發覺A-100走的是很

日本的簡約風格，整個面板只在正中央設置了一個音量旋鈕，其上列了一排小小的訊源選擇鍵，電源開關則在音量旋鈕的正下方，整個配置因為對稱而顯得穩重。電源指示燈埋在電源開關底下，當電源開啟的時候會先是橘色，待機器內部完全穩定之後(大約一分半鐘)便會轉成藍色，A-100的內部保護線路也是在這時候才會接通喇叭輸出。雖名為後級，但是Esoteric還是為A-100加了音量VR與五組輸入(其中一組是Direct IN，也就是不經過音量VR直接進入放大線路)，讓A-100既是綜合擴大機也可以是貨真價

實的后級，端看用家的選擇。順待一提的是A-100所有的RCA座與喇叭端子全部都用德國WBT的高級品，保證訊號傳輸的品質。

結構複雜的抑振設計

周知Esoteric是以數位器材為主力的廠商，最有名的當屬VRDS雷射讀取機構，從第一代發展至今已延伸出多款後續與旁支系統，許多歐美廠商的高級數位唱盤也看上VRDS的精準性而予以採用。不管是哪一代的VRDS，其訴求都是將非必要的震動降到最低，藉此提升雷射讀取的精準度。為了達到這個要求Esoteric無所不用其計的補強VRDS的機械結構，航太級的鋁合金、CNC直接切削成型、

相互環扣的結構與特殊的阻尼物質等，而這一切幾乎都被移植到A-100身上!這讓筆者與關主編在拆解A-100時吃了一些苦頭，機殼

厚、螺絲數量多也就算了，相鄰的兩片機殼還有凹槽互相卡住，必須將全部的螺絲卸下來才可能將外殼拆除，拆開之後立刻會看到內部的結構依然複雜但有條理，橫向縱向的全屬隔板不但讓整台A-100更堅固，還把機箱內部的空間區隔成數個不同的區域，讓電路互不干擾的工作。

A-100結構上將最重的電源與輸出變壓器不但放在機箱底部而且還全部在機身的軸線上，重心低且不偏移，整台擴大機相對的就會非常穩固。至於上層則全部都是電路配置，真空管全部靠兩側，三隻小訊號的管子還被安排在靠

A-100並非以歐美真空管機為模仿對象，
而是一種內含「禪意」的日本文化，
散發出細緻而富內涵的聲音。



近背板的位置以求得最短輸入路徑。中間放的是A-100的偏壓控制與保護模組，為數不少的濾波電容群位置靠近前面板，藉此遠離小訊號的路徑。再仔細看會發現A-100每邊三支的小訊號真空管都被用類似鐵弗龍材質的架子從上面牢牢的往下壓緊，而第一支管子身上還套了一個有彈性的矽膠環，在這樣軟硬兼施的結構之下因震動導致的麥克風效應被有效抑制，真可見Esoteric為了排除不必要的震動真是用上了渾身解數！

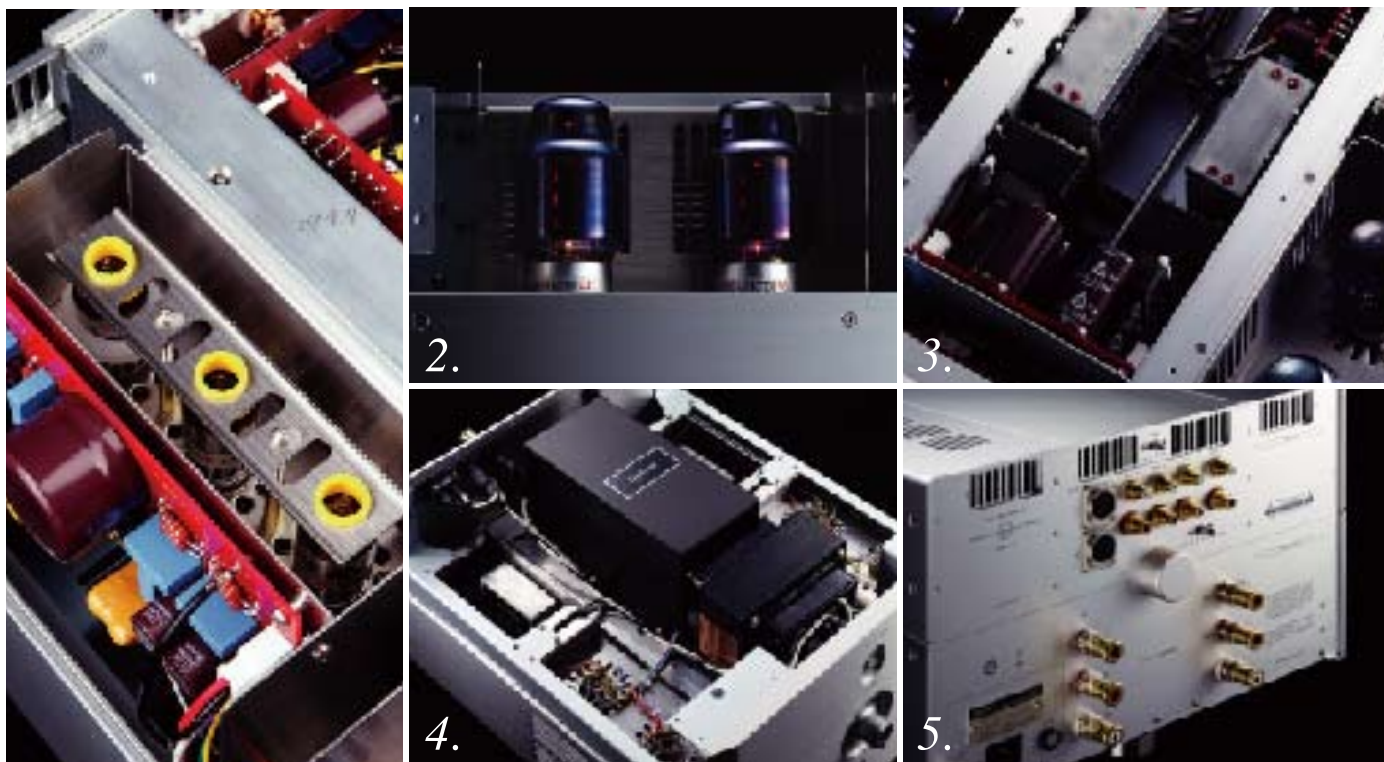
電路製作方面，Esoteric在A-100身上下最多功夫的應該是電源部分與偏壓控制部分。電源部分A-100除了一堆大容量的電解電容之外還用了成本頗高了Chock濾波，高壓與燈絲都經過穩壓以確保最低的雜音，而98dB的S/N比說明了這些努力是值得的。至於偏壓控制，Esoteric為A-100設計了A、B兩組偏壓(切換開關位於背板)，A的偏壓比B低，Esoteric原廠對於偏壓設定的意見是：若聆聽軟體是以古典音樂為主的話偏壓可以設在A的位置，如此可以得到較細緻的聲音；至於偏壓較高的B則可以適應大部分的音樂，若用家不知道要設定在那一組比較好的話原廠建議直接放在B。關於這一點我們在實際以AP測試與人耳試聽時都發現差異並不如想像般大，在大部分的狀況下甚至有可能聽不出來A、B兩組偏壓的差異！所以建議讀者不必為這個問題擔心，直接放在B的位置即可。

溫文儒雅的明快風格

其實不只是偏壓的選擇，連A-100在音響系統中的定位也有考量之處，有些讀者可能會問：既然A-100有音量VR可以當綜合擴大機又可以捨棄VR當純後級，到底哪選哪一個會比較好呢？筆者利用雜誌社內的器材交叉比對的結果所得到的結論如下：A-100直接輸入當做綜合擴大機時聲音表現屬於直接明快一派；而做為後級的A-100搭配上優質前級對高頻的延伸與空氣感的表現會更為突出。實際試聽的時候則是以前者為主，一來是筆者的偏好，二來是希望這樣比較接近「禪」的意境。至於搭配的訊源則使用Esoteric的SA-10，揚聲器則嘗試了Revel Ultima Salon 2、Audax A-651與Tannoy DC6，線材則是Analysis Plus與古河。

「溫文儒雅」這句簡單的話最適合來形容A-100的聲音了，A-100有真空管溫暖的音色但卻不是艷色暈黃的溫暖，而是四月陽光洒在身上的那種明亮的溫暖。任何一張錄音好的弦樂就可以聽出來這種溫暖音色的特質，琴弦的震動與琴身的共鳴都有恰到好處的厚度，絃樂器特有的木頭質感透過A-100會好像上了數層質地極好的透明漆，並且經過老師傅耐心的打磨而呈現的溫潤光澤。說到弦樂當然也會提到弦樂另一個特質--甜美。A-100所呈現的弦樂可說是相當甜美，也許是音色並不十分濃郁的關係，所以這種甜美並不會讓人覺得膩，即使聽再久也不會感到負擔。

A-100的速度感以真空管機來說算是快的了，當然不是那



▲圖1. 每聲道三只小信號管都以不鏽鋼材質襯類似矽膠墊卷材質固定抑振。圖2. 每聲道使用兩只KT88做為強放管。圖3. 電源濾波採用了多顆耐高壓電容並聯使用。圖4. 本機的電源與輸出變壓器皆安置於機身的底部。圖5. 除了平衡式XLR端子外，本機的端子都是WBT高級製品。

種電光火石般的強烈，那種表現法是習武高手才做的出來的，A-100比較像是有氣質的俊美書生，快慢之間總有分寸與矜持，但收放卻也自如，筆者以阿勞彈李斯特練習曲全集試聽時此一特質頗明顯。必須一提的是A-100的鋼琴質感非常好，乾淨剔透，沒有絲毫的雜質；密度高但卻不會因此顯得沉重。換上Byron Janis彈拉赫曼尼諾夫第二號鋼琴協奏曲，Janis的觸鍵力道紳士了些，但是每個音符依舊飽滿而高貴；此張唱片同時也是測試音場表現的佳片，一個樂章下來A-100的舞台寬度比深度略勝一籌，音場層次相當好，接近剝洋蔥般一層一層表現，樂器定位亦佳，明確而不模稜兩可。幾輪試聽下來發現A-100聲音有種特殊的活力，所有的聲音都上染這種「活」的感覺，演奏的樂器似乎都比印象中更輕鬆了點，加上A-100的細節表現能力頗優，所以若是現場演奏(尤其是Jazz)這種感覺非常容易讓人進入音樂之中，您若試試Bill Evans的Waltz for Debby或是Prophane的「當舖爵士」就知筆者所言不假。

結論

A-100每邊只有45瓦，讀者若有幸迎娶回家切勿將它當作百瓦的擴大機使用，請為A-100選一對效率中上、阻抗穩定的喇叭，絕對好過讓他氣喘吁吁的驅動大食怪物；若偏好大編制音樂，那筆者建議加配高水準的前級，覺會讓A-100更有力道，聲音更上層樓。不要忘了Esoteric設計A-100時並非以歐美真空管後級為模仿對象，而是一種內含「禪意」的日本文化，是細緻而富內涵的聲音，不是粗獷的漢堡薯條而是精緻的懷石料理，需要細細品味而非囫圇吞棗，這就是Esoteric A-100無可比擬的價值所在了。

- 蒲總音響觀點 -

出自嚴謹的ESOTERIC，無論外型、結構、內裝皆充滿科技感，全無傳統管機的信賴疑慮，此一賦與管機新生命的創意，將讓科技玩家更容易接受管機。