

最發燒的四機箱分體式結構 LAMM LL1 Signature前級放大器

於 1993年由老闆兼總設計師Mr. Vladimir Lamm，在美國創辦的LAMM Industries, Inc音響公司，自成立不久後已憑藉Mr. Vladimir Lamm創新思維的設計、精湛的電聲學技術與及巧妙的調聲手法，除使得自家的出品於歐美高級音響市場上站穩了陣腳之外，旗下多款產品亦曾先後獲得了美/英著名的音響天書與音響網站，評為旗下器材龍虎榜上的頂級（Class A）產品！

目前LAMM的全線產品共有三款膽前級放大器、五款功率放大器（兩款膽溝石三款純膽）及一款膽唱頭放大器。

從過去一年的多番實戰經驗了解，個人認為LAMM Industries, Inc研製的全膽與及膽/石混種設計高級音響器材，可說是巧妙地活用了真空管與晶體管的先天優點，結合自家研發的創新技術，從而締造出一系列極具參考性的高級音響器材。

徹底把左、右聲道放大器及電源供應器獨立

本文測試的LL1 Signature，是一款採用全膽設計分體式供電四機箱結構的真空管線性前級放大器，是針對極品級音響市場而研發的頂級型號，是配套同廠四機箱結構的ML3 Signature單聲道真空管功率放大器。

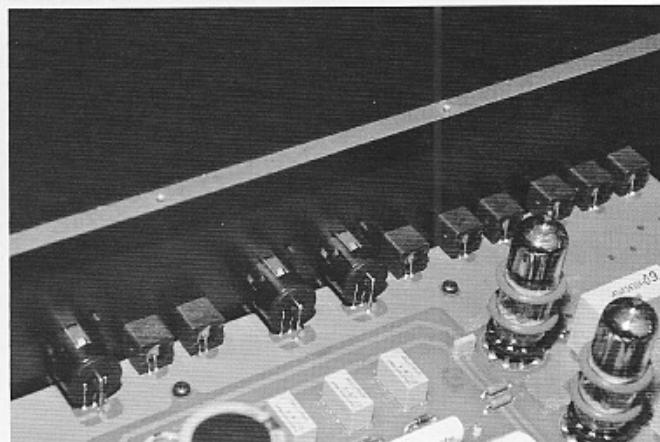
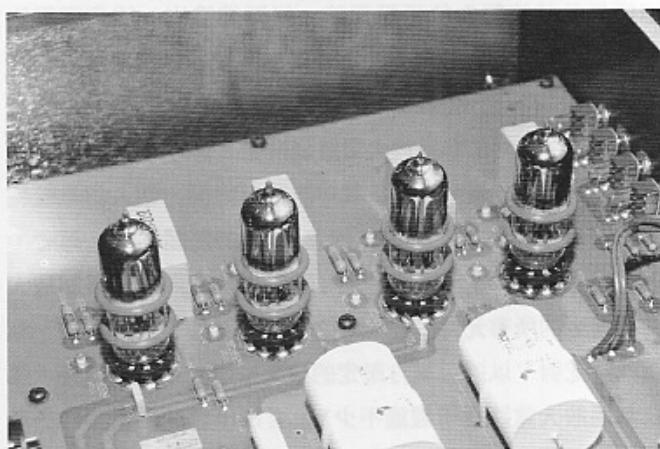
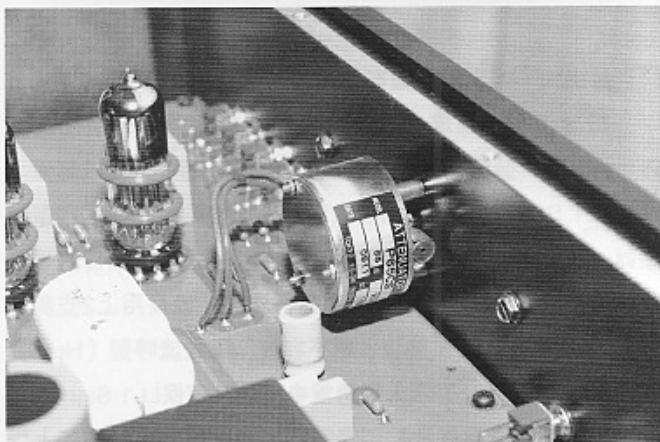
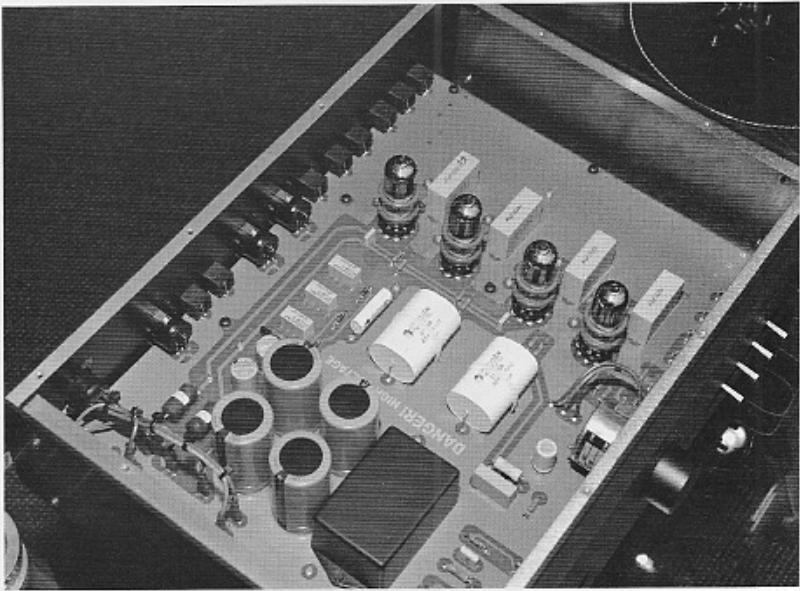
不問而知，LL1 Signature之所以採用四分體式機箱結構，其目的是要徹底把左右聲道，從輸入級起到輸出級止的放大電路，以及兩聲道的電源供應電路徹底分家，以杜絕兩聲道各級電路在工作中，產生的互相干擾而間接劣化音響效果。它採用了創新的超短線路結構，以及全機一律用上無妥協性的發燒級元件製作；比方說軍用級的DALE金屬薄膜電阻器、PRC電阻器、Cornell Dubilier和United Chemi-Con電解電容器、Electrocube、Elcon和Roederstein電容器、Hammond扼流圈、Neutric鍍金輸入與輸出插座、以至軍用級低噪音特長壽命的真空管等等，從而使得LL1 Signature臻達性能穩定與及耐用的目標。

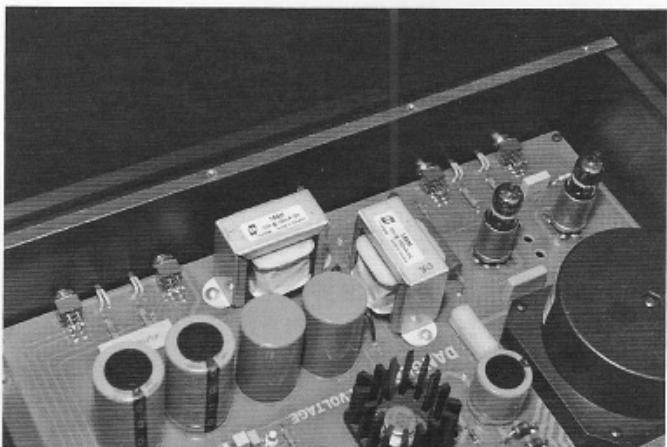




每聲道放大電路使用4支俄羅斯製，具低噪音、高可靠性能與及極耐用的Sovtek 6N30P-DR（其原型為6H30）雙三極真空管，以並聯式組造成一組倒相輸出的增益級（Conrad Johnson膽前級亦是倒相輸出）；用家採用同廠或別廠出品的正相輸入晶體管或真空管製作的功率放大器與它搭配，而音源或功率放大器沒有附設正相與倒相功能切換掣時，想取得絕對正確的相位，最簡單直接的方法是把喇叭線的其中一端「正接負」；「負接正」即可。

從技術層面分析，由於Sovtek 6N30P-DR是一種框架柵式結構的真空管，其內置的三層雲母片下方的兩層，是由兩根金屬支柱作輔助式支撐強化，本身具有極強的抗震性能。其電氣特性約為2支並聯了工作的6DJ8/ECC88，因此跨導性極高；輸出電流極大；輸出阻抗極低，有點像當年德律風根出品的E182CC真空管。亦由於Sovtek 6N30P-DR雙三極真空管本身是前蘇聯時期的產物，而過往只一直應用於蘇聯的戰機身上，因此此管在機械性結構方面進行了高度性的強化，除具備了超低噪音特性與及絕不會產生出咪高峰效應的弊病之外，因其內部的結構堅固性極佳，本身對工作的環境要求並不嚴苛。而LAMM Industries, Inc在設計LL1 Signature之時，更特別把其左右聲道的線性放大電路，以至兩聲道的電源供應電路徹底分離，從而使得每聲道放大部份之中的4支Sovtek 6N30P-DR雙三極真空管，可在一個近乎零干擾的平台之內工作，不問而知，此舉對重播效果絕對具有莫大的裨益！再結合採用單端甲類工作模式與及無負回輸設計，更使得LL1 Signature的性能與及聲音，皆達至廠方的最高參考標準。再者，其內置嚴選東京光音（Tokyo Kō-On）出品的P65CS級進式音量衰減掣，除可為用家提供精細的音量微調之外，而且在聲音方面亦具有最佳的保證；我在測試進行中曾親自檢測過，LL1 Signature選用的東京光音出品P65CS級進式音量衰減掣，在音量調校方面絕無遞增一





級音量過大，或衰減一級音量過細的不理想問題。

每聲道電源供應電路之中，是各自內置了一隻加拿大Plitron出品，並按照LAMM Industries, Inc的既定要求製作，專供LL1 Signature採用的高效率多繞組密閉式防磁漏環型變壓器，結合多枚高速濾波電容器組成了一組容量相當的電源儲備。並各自內置了4個扼流圈進行濾波，以及用上2支美製6X4WA真空管作全波整流，絕不容許絲毫電流哼聲（Hum）與及嗡嗡聲（Buzz）滲入電源當中，藉此確保LL1 Signature可再生出高傳真性與及動態範圍寬闊的音響效果。再加上兩組採用晶體管製作的穩壓電路，從而締造出一組高電壓值（350VDC）與及高能量的電源供應系統。以隨機提供的六芯專用電纜，把那源源不絕與純淨的電源輸送至主機箱之內，為主機箱中的各級放大電路提供強而有力的電源供應。

在LL1 Signature的各項功能選項方面，個人認為較特別的可算是其特別附設的一組負12dB的開關啪掣。再者，LAMM Industries, Inc還強調內置在LL1 Signature各組放大電路當中的所有元件，在組裝之前除經了極仔細的挑選、測試與及配對，以達至廠方既定的參考標準才落實採用外，原來各組放大電路還須經過不少於8至10小時的正式工作熱身程序過後，還要再進行一次全面性的檢驗測試，其目的旨在可確保各組放大電路，在出廠之前皆一律達至性能穩定、操作正常與及所有數據皆完全合乎廠方既定的指標。再者，LL1 Signature那四個獨立式的機箱除全採用厚身的金屬板製作之外，更刻意在左右聲道獨立式的放大電路當中，那大型的線路板與機箱之間裝置了一件厚約半英吋的金屬底板，藉此全面增強整個金屬機箱的結構和重量以達至最佳的控震與化震能力，避免內置每聲道放大電路之中各4支Sovtek 6N30P-DR雙三極真空管，因受到不穩固的機箱結構影響而間接削弱重播效果。



在中環Sound Chamber試音

不瞞你，在未聞其聲前我是完全想像不到，LL1 Signature於The Sound Chamber最大的一間27呎深x 22呎闊大房之內，藉著Spectral出品的SDR-4000S單體式CD機帶動下，結合LAMM全膽單端式工作分體式供電設計四機箱結構，於4、8、16歐姆工作負載下，每聲道只能提供32瓦額定出力的ML3 Signature單聲道真空管功率放大器，驅動美國 Magico M5座地式揚聲器時，除可為我帶來了一份真空管機那份被視為理當然的細膩感人音色之外，原來亦可從容展現出一幕又一幕細緻動人中，不帶可聞性的音染而又全頻生動性十足，從不予人感到丁點兒納悶、呆板的音響效果，除令到一直安坐於皇帝位上，理應正在埋首進行測試工作的我，竟然全程感覺到如享樂多於工作之外，亦直接反映出LL1 Signature是一款具帶動力的真空管線性前級放大器，以及用作鑑聽的Magico M5是一對不難策動的座地式揚聲器！除此之外，亦充份說明了LL1 Signature並非一款只顧賣弄非凡細膩性的音色，而欠缺了活生感的真空管前級。

接著我聽了多段不同種類的音樂，LL1 Signature明確讓我感受到，它的全頻透明度十足；既沒有丁點兒以音色來取悅用家的傳統式製作真空管前級，那或多或少存在的朦朧不清感覺之外，亦沒有一份誇張失實式的塗鴉色彩。此外，LL1 Signature的高頻區域亦表現得十分搶眼與及高班，它的高頻段除了不存在丁點兒的可聞性抑制，講到質感、明亮度、細緻度、泛音與及開揚性等等，亦乍現出一份極品級前級的應有水平，以及唯有嚴謹製作的真空管前級才能展現的獨有貴氣。LL1 Signature的中低至低頻段，具有十分突出的從容柔韌性，且低頻段的控制力亦表現得非常理想，絕無只顧傾向於量感而削弱了質素。簡而言之，LL1 Signature能夠在二者之間取得了理想的平衡。與此同時，LL1 Signature亦

能細緻再生出男女歌者，以及各主奏、伴奏樂器的細膩情感與及細緻質感。

LL1 Signature在改播雨果LPCD 45直刻再版《匈牙利狂想曲》CD碟內的第1軌錄音過程中，我感受到全頻段的平衡度、音色、音響效果的整體表現皆十分搶眼！其中低至低頻段的音響效果不但有條不紊，且音響舞台的3度空間感亦表現理想，而全頻段的密度感與及連綿細密性亦屬一流。

及後再欣賞了十多段結合了爆棚與小品式的古典樂章、抒情與激情的人聲錄音、富地方色彩的國樂、現場實況式錄音的搖滾音樂、以至爵士三、四重奏等等錄音重播過後，個人認為 LL1 Signature 是一款低頻段從容柔韌性理想、而又不含過份豐滿式的脂肪、且控制力出色，從而使得其低頻段聽來並不流於過份寬鬆、肥大與及失控。而中頻段那帶點點感性美態的細膩音色取向，則從不予人傾向於過份強調色彩的華美感。且高頻段的明亮度十足，音像的實體感極佳；絕不流於過份纖巧性。再者，其全頻段的生動性亦十分突出、密度感理想，而動態對比與及瞬間響應的傑出表現，更絕非一般真空管前級可以相提並論，且分析力上乘、細緻度傑出。與此同時，其音像的聚焦力明確中，並不予人只顧追求高度聚焦而流於過份纖巧。簡而言之，LL1 Signature那潛在的細緻傳真性，而絕非賣弄誇張失實式的音響效果，測試至此已展露無遺！

中港澳總代理：The Sound Chamber
定價：HK\$516,000

HFR