

音響技術

2023年8月號
August 2023

503
HK\$45
電子版月刊US\$4.99



Handmade in Germany

MANCINI VI



PREAMP V | AMP VI



拉近您與音樂的距離
樂韻色彩萬千

Accustic Arts

Tube Preamp V前級 · Mono VI單聲道後級

文 | 馬田

德國 Accoustic Arts 在過去的一年經常在本刊曝光，在頭兩趟的測試過程，我還沒有真正感受到它的特別，當時最令我費解就是器材的外觀，鋁合金機箱和縷空字體幾乎每代都一樣，樣貌不改沒所謂，但始終如一的聲音表現，普羅用家聽進耳裡或覺得平淡無奇，每次測試我強調 Accoustic Arts 擁有高分析力、準確如監聽器材，如此陳言死語的描述我竟沒察覺，後來接觸器材的機會多了，更有幸和廠方代表同席午宴，我方感受到這公司的文化，回看過去憑功能和效果對器材的評價，實在沒寫出重點，今天再遇我以更新了的觀感來看待器材，感受大為不同了！

追求實在的感覺

Preamp III 前級、AMP V 立體聲後級、Power III 合併式擴音機、CD Player II 播放器，這些器材我全部有測試，本期封面專題是 Tube Preamp V 前級和 Mono VI 單聲道後級，身份級別縱有不同，但線路設計卻能看出是有共通之處。Accoustic Arts 的設計風格是很扎實，使用大量的電阻、繼電器和電容來建設放大線路，更會採用雙份單聲道和全平衡架構，藉此避免倒模式效果，同時也創造了高品質聲音。

新在骨子裡

Accoustic Arts 器材可反映出世界潮流，放眼看今天 High End 音響圈，經常標榜器材使用離散式元件製作線路，單份線路板便焊接過百枚的電阻和電容，Accoustic Arts

一直堅持做離散式線路，Tube Preamp V 前級更採用“膽石”混合放大線路，每聲道配置兩支 ECC83S 真空管，該組偏壓線路屬於自動調節，可隨意更換真空管來調校口味，若您不喜歡聽有膽味的效果，乾脆在設定裡把輸出關掉就是了，配合的純 A 類放大線路聲音也很不錯，訊源輸入和輸出都是全平衡線路，當中使用了德州儀器的 Burr Brown OPA 627 運算放大器（模擬半導體，控制電壓），而選用的繼電器，每枚的接觸點也造了鍍金處理，兩者互相配合底下，大為減少訊源失真（廠方強調兩款型號是新版 Gold Edition，我相信是指機身上的金色商標和鍍金腳了。），更重要是音量衰減用了 4 聲道數碼調控，左、右聲道各分開正、負電路，對於控制衰減是有精確效果。以上數項特色，正好就是目前在 High-End 圈裡流行的設計，看 Tube Preamp V 一貫地呈現出冷靜，骨子裡卻很新穎哩！



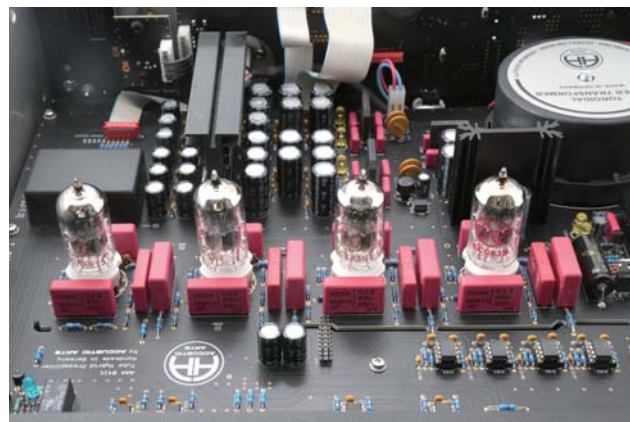
Tube Preamp V 前級規格：

■輸入端子：XLR 平衡 x 3 組 / RCA x 3 組 ■輸出端子：XLR 平衡 x 3 組 / RCA x 3 組 / 6.3mm 耳機插 x 1 ■頻率響應：DC -120kHz (+0dB / -1.5dB) ■訊噪比：-93dB ■總諧波失真：0.0015% ■尺寸 (W x H x D)：482 x 128 x 393mm ■重量：16kg ■零售價：HK\$ 168,000

Mono VI 單聲道後級規格：

■輸入端子：XLR 平衡 x 1 / RCA x 1 ■輸出功率：950W / 8Ω, 1,500W / 4Ω, 1,600W / 2Ω ■訊噪比：-96dB ■總諧波失真：0.002% ■尺寸 (W x H x D)：530 x 328 x 545mm ■重量：74kg ■零售價：HK\$ 488,000 / 對

■總代理：昇和影音有限公司 查詢：(+852) 2314 0811



兩類輸出效果

Tube Preamp V 前級以純 A 類模擬線路工作，輸入介面固然是提供 RCA 和 XLR，輸出部份有些特別，它分為 AC 交連及 DC 交連兩組，在說明書上對兩組輸出的用法只有簡單描述，我意會應該是電阻電容交連 (AC) 和直接交連 (DC)，這是從前級輸出訊號到後級的方式，AC 交連是通過電阻及電容輸出，這組輸出是不可轉換，另一組 DC 交連具有互換選項，在前級的菜單裡可切換為 AC 交連，而預設是訊號直接輸出至後級，基於輸出前沒有通過電容，聽感上比 AC 交連來得直接，整體來說，DC 交連在中、低頻方面有出色表現，廠方給用家的指引也是根據該特性，建議使用 DC 交連對應同廠的後級，如果是其他品牌的後級，使用 AC 交連會有較為穩定的效果，至於接駁 Bi-Amp，AC 交連輸出到負責中、高的後級，DC 交連便是接駁到驅動低音的後級了。

深思熟慮建構線路

讀者們，請看看 Tube Preamp V 的內部照片，線路板沒使用連接線，以電阻和繼電器鋪建出整份線路，其中包括兩個大型密封了的供電環牛，基於是全模擬放大，這兩個環牛該是專門服侍左、右聲道。我們都知道，電阻和繼電器是很直接的元件，它們能迅速地把電流傳輸至目的地，過程能產生的失真是少得可以忽視，這種焊接手法不僅製作成熟，效能也是很高，無怪乎天下間各大名廠都會使用。在輸出訊源的位置，可看見 AC 交連是通過 4 個德

國 WIMA 製造的小紅磚電容，DC 交連由線路板直接輸送訊號到輸出端子，假如使用 DC 交連作為輸出，關掉真空管和電阻提高訊源增益，兩項設定我相信是會影響表現，對聽感而言，該可提升高頻段和最低頻段的響應，我定會在測試的時候感受清楚效果。除此之外，線路板上的各部份均設有 LED 提示燈，藉此來顯示該組的運作是否正常，在頂蓋底下這些燈都不顯眼，若說是為點綴視覺，我覺得不太可能，更加不會神奇到把電流噪訊轉化為光能，最大可能性是方便日後維修，讓維修人員清楚了解哪部份出了問題，說起來，我看過很多線路板，似乎較少是這樣設計，雖然和聲音表現沒太多關係，不過，反映了 Accoustic Arts 果然是著重內在更多於外在啊！

改無可改的外觀

Accoustic Arts 的後級或擴音機都很巨大，外露的散熱鰭很惹人注目，普遍人望見後都會認為，機內定是裝有數十枚放大晶體管和超大碼供電火牛，事實的確如此，Accoustic Arts 從不會節約用料，除了為器材裝配巨無霸式火牛之外，還用了數十枚以上 MOSFET，目的就為了增強輸出電流，然而，MOSFET 在規格上是有弱點，運作時因溫度上升而令效能下降，良好的散熱設計變成了關鍵因素，讀者或有聽過無噪聲風扇，有些擴音機用它來為器材降溫，但更多是自然揮發熱量，Accoustic Arts 的後級或擴音機，不管輸出功率有多高，一律使用自然散熱，利用特別加厚的全鋁合金機箱，面板、頂蓋和底板，配合按比例造出的兩側大型散熱鰭，以揮發出機內熱量，這做



法不僅杜絕噪聲，溫度亦控制在合適範圍，發燒友應了解，器材往往在剛啟動時聲音帶點生硬，待工作了一會才慢慢變得好聲，所以說溫度控制是很玄妙，過冷或過熱都是效果不好，由此便解釋了 Accustic Arts 的器材外觀是沒有很大需要改變。

至強保護防衛

Mono VI 是巨獸型單聲道後級，每台的重量達到 74kg 確是份量不簡單，在家族裡它是最高級別，在它之下還有 Mono V 和 Mono IV。體形魁梧的 Mono VI 輸出功率極高，負載 8Ω 時輸出 950W，4Ω 則提升至 1,500W，兩種負載情況相差頗多，反而負載 2Ω 時僅僅提升至 1,600W，可見這是摸頂了！通常輸出功率龐大的後級也會有防護設置，Mono VI 當然不會缺少安全性保護，其防護線路是針對負載過荷和高頻電流產生的震盪來設計，同時具監查工作溫度和直流偏移，總之就是全方位防護！

高低阻尼控制

現今發燒友對後級的要求，除了計較輸出功率之外，對低音單元的控制力也是重要，原則上阻尼系數的計算是負載除以內阻，在過往普遍的后級是不提供阻尼調校，高/低阻尼能造出準確或線性表現，若然後級欠缺選擇，會顯得有點守舊，Accustic Arts 索性在後級加設開關掣，控制內阻的高/低，以實現高阻尼或低阻尼，用家在選擇時可因應環境和揚聲器來決定，所謂環境因素，多是指牆角駐波，要是用家察覺有駐波問題，選用高阻尼系數會減少低頻量感，或可解決問題，當阻尼系數是低，即控制力

較為寬鬆，低音單元產生出諧波量會更為豐富，這對於紙盆類型振膜是更合適，本刊沿用的 Dynaudio Platinum Evidence，阻抗固定是 4Ω，每聲道配有 4 個直徑 7 吋的低音單元，而擺放的位置亦有充裕空間讓聲波擴散，在這情況底下，阻尼系數不管是強或弱均會演變為聽音口味，我當然會作嘗試比較。

訊號高幹線

Platinum Evidence 實際能承受的功率是 550W，以 Mono VI 的 1,500W 輸出絕對是綽綽有餘，既然力水和控制能力均在要求之上，本次測試對兩款器材都不構成考驗吧！驅動揚聲器明明就是後級的工作，為什麼我會拉扯到 Tube Preamp V 身上呢？那是因為前級以 DC 交連輸出，這便與 Mono VI 使用的 MOSFET、電容和供電變壓器有關了，在解釋前先說明聲音速度，因這是與 MOSFET 工作相關，讀者們也看過不少對放大器材的效果描述，經常會用上快速或迅速來形容反應，實際上，這是 MOSFET 的開關速度（對汲極施加正電壓，源極施加負電壓，等於不容許電流通過，反過來就是讓電流通過），新一代 MOSFET 都有很快反應，故此，播放音樂時會聽到爽快而又充滿力度的效果，剛才提到前級 DC 交連是直接送出訊號，而 MOSFET 的開關正是由電壓控制，讀者們，Mono VI 總共使用了 20 枚 MOSFET，您可想像到訊源從 Tube Preamp V 前級輸送到 Mono VI 後級，儼如高速鐵路的運行，效果表現肯定是無比快速。然而，MOSFET 是控制電流的閘門，不能儲電和放電，所以整體放大線路配置了 110,000uF 電容和具有防漏磁密封的極級供電環牛，電容在線路上的角色有很多，最基



本是平滑電流和濾波，也為輸出提供穩定供應，為了好好阻隔干擾，電容和供電火牛都安裝在機箱底層，由鋼板分隔出的面層分別裝有兩塊對稱設計的放大線路，每塊各有 10 枚 MOSFET，並鎖在厚身鋁合金散熱鰭上，線路板上所有接線端位和電子元件的接觸點，同樣造了鍍金處理，意味著線路之間有極為良好導電效果，為了進一步改善電位差，機背設有接地專用端子，這次我用了 T Adler 的 Earthman 6 地盒，專門服侍兩部後級，前級和 CD 播放器連接到另一個 Nordost QKore6 地盒，而由前級連接後級的 Siltech 三皇冠平衡線，選了浮動接地，換言之，器材之間不是共通接地。

搭配器材：

Linn Selekt DSM Edition

IsoTek V5 Elektra 電源處理器

TW Acoustic Raven LS 黑膠唱盤

Acoustical Systems 12" Axiom 唱臂

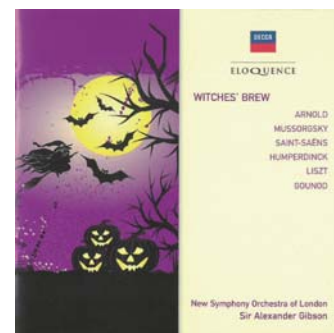
Lyra Atlas Lambda SL 動圈唱頭

Dynaudio Platinum Evidence 揚聲器

Siltech 三皇冠平衡線 / Classic Legend Series 線材

強力控制 製造層次

這次測試主要由同廠的 CD 播放 / 解碼器 CD Player IV 播放訊源，這是一部能為其他數碼器材提供解碼的器材，除了 SPDIF 輸入端子，還有 USB Type B 輸入端子，對應新一代音樂伺服器是合適不過。測試 Tube Preamp V 和 Mono VI，整體是新舊聽感交替，聲音一貫是很高分析力，音樂訊號毫不遺留，傳情達意展示音樂神韻，經我反覆在 AC 交連與 DC 交連之間進行切換輸出，發現了新聽感，AC 交連是毫無錯漏，並且乾淨利落，每每配合高阻尼控制，聲音便進一步精準，可以說類似專業級監聽器材，像播放 Decca Eloquence 系列，其中一張



「Witch's Brew」，我選了〈荒山之夜〉體驗效果 (由新倫敦交響樂團演奏，指揮是 Alexander Gibson)，這首樂曲選段有緊湊的節奏，頻率無間斷在高頻和低頻之間伸延，當中有數小節是很考器材，像笛子與法國號合奏，弦樂對大提琴，我聽到由中音延至低音那效果，進行得順滑



流暢，忽然由中音抽上高頻段也無尖削感覺，如此翻來覆去，音樂層次從容不逼，豁然寬大的音場表現出 Platinum Evidence 完全在 Mono VI 控制之內，舞高弄低毫不費勁，這份絲毫不差的準繩度，我已

在 Accoustic Arts 器材身上感受過多次，今次的分別是聲音的強弱分層更加細膩，又如播放新發行的 UHQCD 版，鬼太鼓座「怒濤萬里」，第一首「Toto」頭10秒很慢導入音樂，當鼓聲響起，接二連三的槌打鼓皮，還有那小段的三味線獨奏，這些講求清晰的效果，聽起來格外高清，特別是三味線撥弦，演奏時以高密度反覆撥奏，正好考驗了 Mono VI 的反應速

度，難得之處是這效果兼具餘韻，沒有過於乾脆的感覺，可見由傳送出訊號以至放大輸出，失真程度相當之低，以 AC 交連配合高阻尼控制，我找不到能夠挑剔的地方。

迷人細膩

這套器材另一種設置方式是 DC 交連配低阻尼控制，就我個人口味，DC 交連造出的效果很吸引我，也與一貫 Accoustic Arts 十分不同，聽人聲歌曲感情比較豐富，像播放音樂堡製作，天使版的劉雅麗「約會…」，頭一首〈風繼續吹〉前奏清唱真是迷人極了，她的感情不著痕跡，異常的仔細表現卻讓我聽出她的聲線有立體演繹，很多人唱歌都欠缺靈活技巧，單調地唱出主歌部份，或許只在副歌造些起伏，劉雅麗是唱出很多變化，像訴說心事般，聲音自然地有起有落，這套器材徹底地將她內心深處的感情表達出來，單聽一曲便覺感動不已。

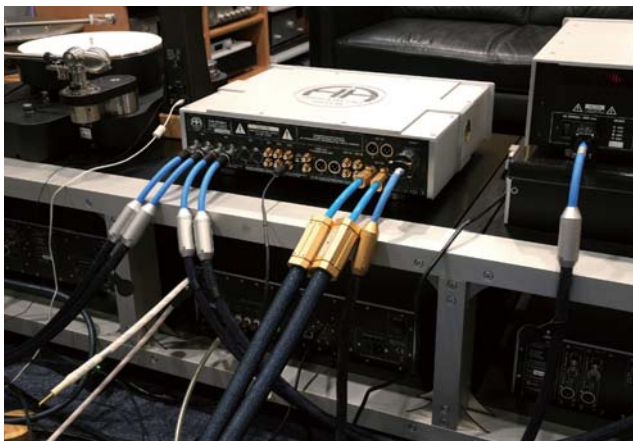




狂情與溫柔

同樣以 DC 交連來播放黑膠，魅力勝過聽 CD 多倍，聲音的勁度亦拋離足足整條彌敦道這麼遠！播放 Mo-Fi 製作 45 轉「Money For Nothing」，鼓聲滲出龐大能量淹沒了試音室整幅地毯，兩邊聲道正在咆哮的電結他，粗獷狂妄的聲音竟分出了層次，我在想，從前級直通訊源的效果真是太好，把 MOSFET 的特長發揮至盡，聽這首歌我確實感受到大環牛和整組電容陣列帶來的安穩，無論鼓聲抽打得多

狠，聲音的能量也是源源不絕供應，這樣優秀的表現，聽慢歌是別具韻味，像聽甄妮的名作〈明日話今天〉，她獨有的聲線質感；通透、甜滑，吐字清晰幼細，通通如實表現，當中流露了自然溫暖感，實際又與剛強冷靜的外觀相違背，真正是冷靜與熱情對碰！



總結

來到結尾部份，我沒有額外的心得能分享，原因是兩款器材都無需要特別調校，接通電源開聲便是如此，頂多就是選擇交連輸出和阻尼控制，兩項功能調配出 4 種口味，在搭配揚聲器方面，無疑是更為靈活，除了功能，這次測試也讓我認清 Accustic Arts 個性，按照普遍人對音響口味的追求態度，Accustic Arts 的聲音沒有很高辨識度，換轉角度來思考，器材是傳達音樂的工具，就這點我覺得它們相當稱職，Accustic Arts 現時的老闆 Hans-Joachim Voss 是位音樂痴，那趟午宴上我坐在他旁邊，我問他喜歡聽什麼音樂，Hans 說每天也聽很多不同類型的歌曲，搖滾樂、流行曲、爵士樂，很享受 Accustic Arts 的播放效果。我把與 Hans 的對話套進這次聽感，兩者絕對吻合，因為 Accustic Arts 就是忠於音樂嘛！



請掃描以上QR Code收看昇和影音Ken哥及馬田的介紹與及Ken哥的調聲心得！

Accoustic Arts

Tube Preamp V前級 · Mono VI單聲道後級 音樂感與分析力兼備

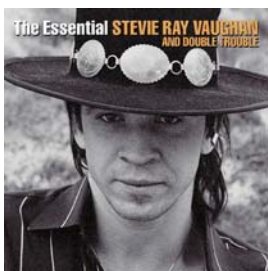
文 | Keith

不知道德國器材給予發燒友的印象是甚麼呢？於筆者而言，它們造工精美，聲音理性而且分析力高。今次在試音室試聽大家慣稱為「AA」的Accoustic Arts的產品一直以來更是標榜著音色精準、精湛工藝並且所有的產品都是在德國工業名城斯圖加特市自家工廠人手製造、完成組裝與及測試。

一進入《音響技術》試音室，四台Accoustic Arts的陣容已經是相當吸睛！發燒友的習慣使然，筆者亦不禁前後打量一番。TOP-Load的Player IV前面板由微化鋁製成，帶有鍍鉻的AA Logo，令 Player IV外觀更見貴氣。旁邊一台真空管與晶體管混合的Tube Preamp V更是令我口水直流，皆因除了它的外觀簡約而不失美感，而且還有優秀的內在美，機內有兩個特製的磁屏蔽50VA環形變壓器外，而且每聲道採用兩支ECC83S真空管，供用戶換膽調聲，個人估計可以配搭一些較能承受高電流的12AX7，應該有不錯的效果！後方就是一對龐然大物Mono VI單聲道後級，配合試音室4Ω阻抗的Dynaudio Platinum Evidence 參考揚聲器，能夠提供1,500瓦的輸出功率，而且Mono VI 配搭了Accoustic Arts自家的Damping Factor Linearization 技術，可以調節阻尼系數線性化，而且可以實時按下機背按鈕來切換。

首先聽一隻我經常聽的Stevie Ray Vaughan「The Essential」，一曲〈Lenny〉給我的感覺是音樂細節非常

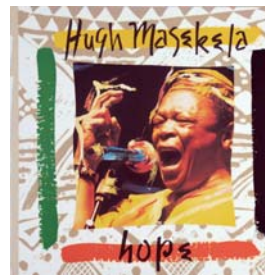
多而清晰，SRV在此曲採用了許多結他的顫音，在他搖動結他振臂對弦線產生的伸縮感以至顫音形態非常具立體感，隨後一首力量澎湃的〈Scuttle Buttin〉令我覺得低頻有點過多，Bass結他的輪廓略嫌不夠乾淨，於是我就試著把機背



的Damping Control 按下，頓時覺得樂器的線條更突出，高頻更通透，聽〈Tin Pan Alley〉的低音結他、結他和鼓的Hi-Hat 分隔度和定位非常出色，SRV的演奏細節清晰、音色通透，令我覺得最精彩的是SRV低沉、沙啞的歌聲與清脆俐落的結他聲互相呼應，定位與線條又穩又扎實，把藍調音樂的一問一答的演奏形式精彩呈現出來！最後，我又再去機背又試試把Damping Control關閉後再重新聽一次，發現Intro的Drum Roll有更多的暗湧，整首歌曲更埋身及更有衝擊感，在主觀感覺而言，這個功能非常實用，按自己的喜好、音樂類型來調聲，就如聽陳潔麗「一如往昔」中的〈吳哥窟〉，個人覺得把它關掉後，引子的一段小提琴音色多一份憂傷感，更具體化地形容就是更多的低頻墊底令琴音有更豐富的質感，而Lily歌聲中所表達的情感更到位！作為發燒友，我個人十分喜歡這種把微調主導權把握在手的設計。



最後聽Hugh Masekela「Hope」的現場感的確一絕，Abangoma (The Healers)，鼓聲的立體感、力量感和結他聲的包圍感令我很快就投入到音樂當中，而最為發燒友考機的一首Stimela (The Coal Train)，掀開序幕的金屬敲擊聲，在Mono VI的高火力輸出下，音樂的動態絕對不成問題，反而令我留心更多音樂細節與情感的表達，個人聽感是Mono VI對低頻的把控很出色，令聽中段的小號由悲傷到憤怒、無助的變化刻劃得細緻入微，尾段的一段鼓聲，由鼓棍敲擊到鼓皮的微動態生龍活虎，樂手的口技栩栩如生，整體的音樂性與音響性都令我由衷讚服！在聽這套系統時令我感覺到它保持著良好的精準細緻，又不會過於理性，甚至冰冷的音色。這套組合確是音樂感與分析力兼而有之！



是Mono VI對低頻的把控很出色，令聽中段的小號由悲傷到憤怒、無助的變化刻劃得細緻入微，尾段的一段鼓聲，由鼓棍敲擊到鼓皮的微動態生龍活虎，樂手的口技栩栩如生，整體的音樂性與音響性都令我由衷讚服！在聽這套系統時令我感覺到它保持著良好的精準細緻，又不會過於理性，甚至冰冷的音色。這套組合確是音樂感與分析力兼而有之！

Accoustic Arts

Tube Preamp V前級 · Mono VI單聲道後級

波瀾壯闊

文 | 鍾啟源

成立於1997年的Accoustic Arts因創辦人Fritz Schunk退休關係，在約二十年後的2016年期間，開始轉手賣給現任CEO的Hans-Joachim Voss。一般認為，Hi-End音響公司賣給了非工程人員的新經營者後，很多時都會因此而導致公司不再Hi-End如昔，但熱愛音樂又是音響發燒友的Hans-Joachim在購入Accoustic Arts後表現得相當積極，完全沒有停下腳步領導團隊不斷向前邁進，讓Accoustic Arts知名度和產品質素不跌反升，短短幾年更因此而往上攀升至另一境界，讓人鼓舞！

持續改革滿足嚴格要求

其實Hans-Joachim Voss購入Accoustic Arts的本意，並非完全出於商業因素，反而希望Accoustic Arts音響器材的性能和效果，可以在他領導之下表現得更上層樓。原因作為音響發燒友的他，在未購入公司之前已經是Accoustic Arts的資深用家，對Accoustic Arts產品的音效表現瞭如指掌且信心十足，他在入主公司之後為了確保產品質素依舊，除了不變地沿用Fritz Schunk時代的同一工程團隊外，亦按實際需要增添新成員，一絲不苟的態度，使Accoustic Arts各類產品都能夠迎合未來發展需要，並徹底滿足新世代用家的重播要求。在Hans-Joachim Voss這些年來持續改革下，全面優化的各系列產品都先後開始有新版設計登場，就連熱賣二十多年的經典製作，在努力不懈下亦相繼改換上全新型號面世，讓Accoustic Arts產品選擇愈來愈多！

靚聲之餘兼可調校合適聲音

今次測試的Preamp V + Mono VI是Accoustic Arts旗下Reference系列的高級製品，最獨特的地方是無論屬於膽石混合設計的Preamp V前級，還是單聲道Mono VI後級，兩者各自提供獨立調控選擇，讓使用這套前後級放大器的用家，既可以盡得Accoustic Arts精準聲效表現的同時，亦能夠根據使用的音響器材和對聲效要求有別，對這兩部產品作出因時制宜的調聲控制。

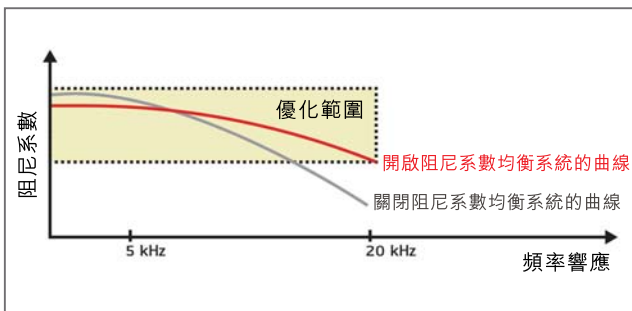
首先，以真空管作緩衝電路的Preamp V設有AC和DC兩組不同輸出供用家自由選擇。DC屬於Direct Coupling直接交連而AC則是簡寫自Alternating(Capacitive) Coupling的設計，使用Preamp V的DC輸出時，優點在音樂訊號傳輸不受阻隔而顯得特別快速直接，聽感上聲音表現更加緊致有力，低頻控制更佳，而僅容許AC通過並對DC有效阻隔的AC輸出電路，則在電路中加入電容電感



的處理，不過在Accustic Arts精密處理下，聲音不致受影響，且能夠藉此保護後級免受前級意外輸出的直流電帶來損傷，聽感上整體聲音會比較從容流暢，但卻不及DC輸出般能量十足。在成為Preamp V用家之後，你不妨親自試試！

提供阻尼系數均衡控制功能

至於單聲道後級Mono VI的阻尼控制就更加獨特，大家不要誤會這是個簡單的阻尼系數強弱控制，用於Mono VI上的Damping Control實際上是個對阻尼系數有效作出均衡控制的先進電路。Accustic Arts為甚麼需要為Mono VI設置這個Damping Control開關呢？原因阻尼系數並非由低至高的整段頻域皆恒定不變，卻是個會隨著頻率響應而變的數值，一般而言，高阻尼系數在5kHz以下大致保持平直穩定和高高在上，但一旦超越5kHz，阻尼系數就會急促下降。Accustic Arts為了確保Mono VI的阻尼系數由20Hz-20kHz都能夠保持在一個穩定而合理的高企水平，因此特為Mono VI設置這個Damping Control開關，讓揚聲器面對不同頻域，均獲得較高阻尼系數的理想控制。獨特設計，使Mono VI在關閉這項功能時，阻尼系數會處於產品設計的最高數值，但就如上述所言一樣，高阻尼系數會在5kHz時急促下降，並隨頻率向上而不斷Roll-off向下，帶來極大波幅的阻尼變化，影響音效表現。然而在啟動Accustic Arts特為此而設的Damping Control之後，如圖中所見，阻尼系數雖然會在5kHz之前微微下降，但就保持在線性表現更加理想的均衡狀態上，且數值一直維持在盡可能地高的水平直至20kHz，並不會像關閉這項功能



般，高阻尼系數會在5kHz時急轉直下，出現較大波幅的擺動。不過由於高阻尼系數一般認為是音響系統靚聲的原因之一，而並沒有策勵Damping Control功能發揮作用時，阻尼系數在5kHz前確實較高，因此，兩者其實並沒有好壞之分，所以開關Damping Control這項功能，要看用家本身要求！

音場開揚遼闊

今次以全套德國製Accustic Arts上陣，除了上述前後級放大器外，亦加入Accustic Arts Player IV雷射唱盤，且還配合使用Esoteric K-05XD唱盤好能播放SACD，驅動丹麥Dynaudio Platinum Evidence揚聲器，神乎其技的精準表現，讓我清楚明辨每次和每種調音改動帶給我的聽感變化。然而不論如何改動，得出來的聲響結果，都光芒四射地逼真傳神得難以挑剔。4Ω負載時輸出超過1,500W的單聲道後級Mono VI果然名不虛傳，配合Preamp V使用，所現石破天驚的卓爾非凡音效，在刻劃大型管弦樂團時最是拿手，舉重若輕的表達，除了讓音場再現四平八穩外，最厲害處是深闊度驚人，聽不同指揮配各地樂團演奏馬勒第三交響曲，開揚遼闊的穿牆破壁表現，使樂團不減陣容地獲理想反映外，作品中每個細節更滴水不漏地完全捕捉，從容不迫的維肖維妙灑脫聲效，使音樂廳的現場感栩栩如生，個別樂器的聲音再現亦活靈活現地立體傳神，且能夠在適當高度與位置出現，讓我可以透徹了解何謂玲瓏浮凸效果。撐得甚深極闊的音場在表現《見龍卸甲》的電影感上亦有很大幫助，波瀾壯闊的磅礴場面被恰如其份地適度強化，當中鼓聲之強和琵琶聲之強悍熱熾，真實而富動感，在Accustic Arts無偏差的精準聲效表達下，把結合樂團和樂器獨奏描劃的電影情節所帶火熱氣氛推上高峰，還原力甚強的表達，讓我如同親歷其境，切身體驗電影中包括行軍時的壯志豪情和廝殺前夕潛藏著的種種暗湧，悲壯激情直衝心房與腦海。聽Buddy Tate的〈Stardust〉又是一絕，無懈可擊的樂器傳真度，使色士風的每種聲效變化全部無所遁形，加上銅管質感與金屬味躍然紙上地繪聲繪影，配合樂手神彩活現的超凡演繹，感性十足又纏綿纏綿的旋律聽得我如痴如醉！🎧

