

Denon AVR-A1H

傳奇王者「A1」復活！ 史上第一部15.4聲道環繞擴大機

環繞擴大機 · 文 / 陸怡昶

睽違15年，Denon環繞擴大機王者「A1」終於回來了！新出品的AVR-A1H不僅是世界現役聲道數最多的環繞擴大機，且重達32公斤更證明它是強而有力的實力派機種，過去的A1有「與High-End音響比肩」的壯志，現在的AVR-A1H也有這樣的實力，在音樂表現上能與相同價位的旗艦級二聲道綜合擴大機一較長短，我想它會讓未經歷過以往A1時代年輕的高階玩家們感到驚奇與震撼，在電影音效展現的強大能量與氣勢，更會讓玩家們難以相信：這是環繞擴大機能辦得到的嗎！

我懂玩環繞擴大機是在1991年，那時也是玩世界上最早期的環繞擴大機了，由於環繞擴大機電路複雜程度遠比Hi-Fi（二聲道）綜合擴大機高，在1990年代初期有能力製作環繞擴大機的廠商極少。Denon早在1988年就出品Dolby Pro-Logic五聲道環繞擴大機，但一直到1990年代中葉以前，Denon讓人想到的還是Hi-Fi音響，環繞擴大機受到家庭劇院玩家的關注度不高。1996年發生了堪稱家庭劇院歷史上的最重大事件（甚至可以不說「之一」）就是DVD播放機問世，Denon則是在最好的時機、於1996年11月推出該廠前所未有的旗

艦環繞擴大機「AVC-A1」，自此之後「A1」之名與Denon旗艦環繞擴大機直接劃上等號。

「與High-End音響比肩」 的雄心壯志

A1真正受到玩家們的重視，我認為是在1998年12月出品的二代機種AVC-A1D，原廠為它設定的開發製作目標竟然是「與High-End音響比肩」，在那個時代竟然就用到32位元浮點運算的數位音訊處理，應用自家的AL24技術在播放CD時能把原生16bit上轉為24bit並提高取樣率（插補），多聲道DAC則是96kHz/24bit，這款旗艦機憑藉著傲

人的音質暴紅，甚至讓原本的High-End二聲道玩家「變心」改玩多聲道，自此之後「A1」成為眾多「想要用多聲道系統聽音樂的玩家們」心中的首選，讓Denon環繞擴大機A1的霸業超過10年。

AVC-A1D之後Denon A1系列機種（升級版本未列入）依序是AVC-A1SE（2000年）、AVC-A1SR（2002）、AVC-A1XV（2004）與AVC-A1HD（2007），各代A1都有著相當強勁的推力，機體重量不僅逼近30公斤、甚至還有重達44公斤的超狂製作（AVC-A1XV），然而在雷曼事件之後全世界受很大的衝擊，A1也只有2008之後進行了一



次升級改版，自此之後「A1」再也沒有出現在Denon的型號之中。

重啟A1名號、全世界第一部15.4聲道環繞擴大機

十年之後，在2018年被視為新一代A1的Denon AVR-X8500H終於問世，它是全世界第一部13.2聲道環繞擴大機，不但是聲道數最多，製作豪華講究的程度更是遠勝於過去近十年Denon的旗艦環繞擴大機。2021年Denon慶祝110週年推出的AVR-A110則是以AVR-X8500H硬體架構為主體的「發燒改機版」，機體重量從X8500H的23.3公斤增為25.4公斤。

現在回想起來，雖然Denon當時是讓X8500H繼承了A1的精神，但終究沒有重啟A1的名號，體重也比當年的A1輕了約6公斤左右。2022年Denon終於宣布讓資深玩家們興奮的消息，A1終於要回來了！事隔15年再次以「A1」命名的就是這一部AVR-A1H，它是全世界第一部15.4聲道環繞擴大機、重達32公斤！當我看到它的機內構造立即恍然大悟，原來Denon要讓A1復活還真是用心良苦：先以AVR-X8500H培養製作更多聲道數旗艦環繞擴大機的能力，再以AVR-A110精進調聲功力（包括訂製材料、抑制振動），當一切製作最頂級的能力都已經在Denon

的白河工廠就緒，就是推出這款世界級製作的時候到了。這次主導AVR-A1H開發過程的仍是兩位大師：硬體由高橋佑規設計、調聲則由山內慎一負責，據說這次光是調聲就花了十個月以上的時間，這在Denon歷史上是從來沒有發生過的。

從「Monster」、「深淵」到「孤高」

最近幾年我想玩家們應該可以感覺到Denon旗艦環繞擴大機的聲音個性愈來愈特立獨行，我認為這是因為主導新旗艦的開發者在研發的最初，就賦予「專屬於這款機種」的概念，為它們命名、賦予生命：AVR-



重要特點

- Denon旗艦環繞擴大機終於重新啟用「A1」名號
- 不需要加接後級、本體完整輸出15.4聲道
- 15聲道功率放大電路採取單聲道化結構
- 二聲道同時輸出每聲道額定功率超過150瓦/8歐姆
- 可完全獨立設定調整的4超低音信號輸出
- 電源變壓器重量高達11.5公斤
- 濾波電容總容量66,000 μ F，是X8500H的1.5倍
- 採用10枚高階二聲道32 bit DAC ES9018K2M
- 三層抑振底盤總厚度達到4mm、配備鑄鐵腳座
- 日本原廠白河工廠製造

原廠公布規格

● 型式：15.4聲道環繞擴大機 ● 功率輸出：每聲道260瓦（6歐姆,1kHz,THD 10%，1聲道驅動）、每聲道190瓦（6歐姆,1kHz,THD 0.7%，2聲道驅動）、每聲道150瓦（8歐姆,1kHz,THD 0.05%，2聲道驅動） ● 適用喇叭阻抗：4歐姆至16歐姆 ● 頻率響應：10Hz~100kHz（+1,-3dB） ● 訊噪比：102 dB ● 輸入端子：HDMI×7類比聲頻×5（含XLR一組）、Phono×1、Toslink光纖×2、數位同軸×2 ● 信號輸出端子：HDMI×3、17.4聲道前級輸出×1、4超低音獨立輸出（XLR可定義） ● 喇叭端子：17組可定義 ● 尺寸（寬×高×深）：434×196×498mm ● 重量：32公斤 ● 參考售價：260,000元。

X8500H的概念是「Monster」在當時確實成為了性能怪獸；AVR-110是「深淵」，以更深層的表现讓人感受如同在探索一個未知的領域；而這部AVR-A1H則是「孤高」，可直接翻譯為「孤獨」，日文辭典的解釋是「遠離塵世，獨自守護自己的意志」，很明顯Denon的開發者想讓AVR-A1H在環繞擴大機領域成為獨一無二的存在。

15.4聲道的彈性運用

我先從AVR-A1H的機能開始說起，我想玩家們一開始會懷疑15.4這麼多的聲道數有什麼用？現在串流音響那麼好用，會用到環繞擴

大機Zone2的玩家應該不多了吧？15.4聲道要怎麼有效應用在主系統上呢？如果空間夠大，可以採取「9.4.6」喇叭配置，但可能會有玩家說裝Front Wide喇叭是以前的流行，OK，本機還可以採取另一種喇叭配置方式：7.4.8聲道您有聽說過嗎？上方裝8支喇叭是在以往的「前上、中上、後上」三對上方聲道喇叭之外，在中央聲道喇叭的上方與皇帝位的上方分別再加上CH（中央上方喇叭）與TS（相當於VOG）兩支上方聲道喇叭。

不過實際裝幾支喇叭，還是要看使用者的空間條件與需求，對於多數玩家，如果空間不是特別大，我建議

採取「7.2.6」聲道喇叭配置，左右聲道採取Bi-Amp方式驅動可以獲得更高的音質（若用三音路喇叭還可望得到更大的驅動力）；要是天花板不允許裝上方喇叭，還可以採取「7.1ch Full Bi-Amp」的設定，讓所有喇叭全部以Bi-Amp方式驅動。

在超低音信號輸出方面，AVR-A1H則有4組「可獨立調整」的超低音信號輸出，Denon早已想到超低音信號線很長、很容易感應哼聲，因此四組超低音信號輸出是「單端、平衡兼備」，若您選用的超低音喇叭有平衡輸入，我建議使用平衡線作A1H與超低音喇叭之間的連線。

POINT

背板端子

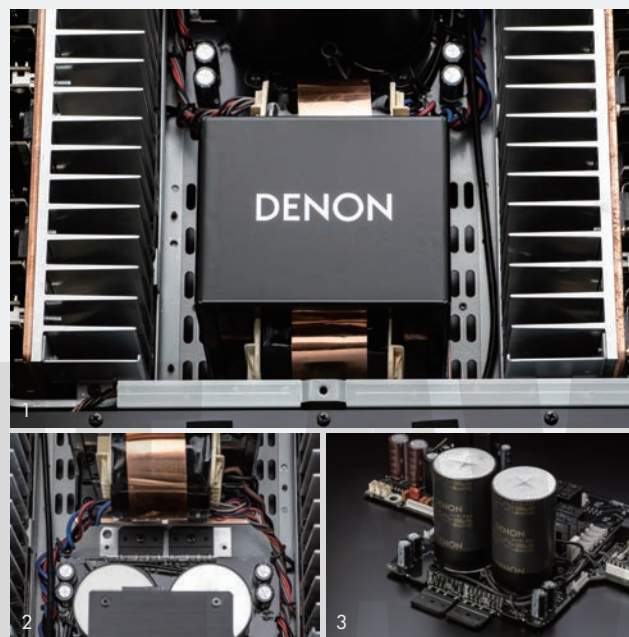
具有完整15.4聲道輸出的AVR-A1H背板端子看起來很壯觀，光是喇叭端子的總重就超過一公斤！7組HDMI輸入與Monitor 1 HDMI輸出，都能完整對應8K/60p與4K/120p視訊，在未來十年這樣的規格與輸入端子數量絕對夠用。背板右方的4組超低音輸出有單端（RCA）與平衡（XLR），它們並非四組並聯輸出、而是能單獨設定調校的。



超重量級的電源電路

AVR-A1H採取對稱式的電路布局，把主電源放在中央能縮短供電路徑、減少電能損失並降低輸出阻抗，請見圖1，Denon特別為本機訂製重達11.5公斤的超大電源變壓器，這是本機功放電路能穩定強力輸出的主因。AVR-A1H的開發者顯然想盡量縮短供電路徑，請見圖2，變壓器（上）之後緊接著就是兩枚反應快速的蕭特基橋式整流（中）、接著就送到濾波電容（下）。

為了讓本機功放在高輸出狀態下仍能維持良好的安定性與均衡性，AVR-A1H配備兩枚向nichicon訂製的特製濾波電容，兩枚總容量66,000 μ F、是X8500H的濾波電容總容量的1.5倍。



「Hi-Res化」的多聲道音訊轉換

身為旗艦的AVR-A1H是IMAX Enhanced認證機種，儘管目前有IMAX Enhanced的藍光軟體還是很少，但是從今年起Disney+即將開始提供有IMAX Enhanced音效的電影內容，官方也已經證實Denon、Marantz的環繞擴大機能相容。AVR-A1H的特異功能還不只是聲道數最多、相容IMAX Enhanced而已，它還應用獨家技術AL32 Processing Multi Channel，不是只在二聲道、在多聲道音訊輸入狀態下，本機都能將多聲道音訊上轉為

192kHz/32bit，所以即使是在看電影，電影音效也經做了「Hi-Res化的多聲道處理」，讓用家能聽見更多微小的聲音。

內建Audyssey MultEQ XT32、可付費升級Dirac Live

這回AVR-A1H應用的音場校正技術也是玩家關注焦點之一，除了延續以往內建Audyssey最高等級的MultEQ XT32以外，它還有可獨立測試設定四支超低音喇叭的Sub EQ HT。另外原廠也預定在今年（可能會是三月）提供Dirac Live

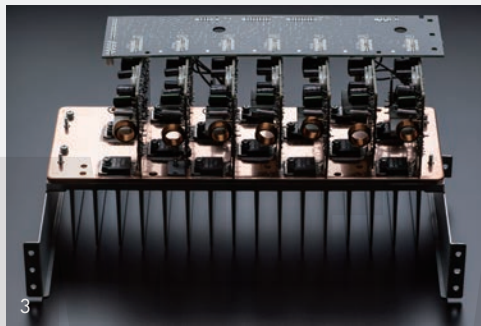
的韌體升級，這項升級需要額外付費，還要另購測試用的USB麥克風（例如我在用的miniDSP UMIK-1）接在筆電上執行Dirac Live的測試設定程序。

倘若沒有意外，限頻版（校正頻段為500Hz以下）的Dirac Live價格為259美元，全頻版349美元，此外網路傳言還可以加購Dirac Live Bass Control的二超低音與四超低音版本，分別為350與500美元。至於在CES 2023剛發表主動抵銷空間低頻反射的Dirac Live Active Room Treatment（簡稱Dirac Live ART）據說也有可能在今年中讓AVR-

單聲道化的功放電路製作

AVR-A1H的功放電路在電源電路的兩側，採取「左7、右8」的聲道配置（圖1），我們再看圖2，為了獲得良好的分離度（減少串音），本機功放採取單聲道化的製作，每一個聲道都是一塊獨立電路板、末段以一對Denon開發的專屬高電流功率晶體DHCT-A3 / DHCT-C3推挽輸出，由於本機的聲道數是現役環繞擴大機之最，為了讓散熱器能發揮最高效率，原廠在功率晶體與鋁製散熱器之間加上4mm厚度的銅板，這不但能優化熱傳導、還能作為散熱器的抑振。

對於講究低噪訊的音響製品而言，發熱是好聲的大敵，溫度高熱雜訊（Thermal Noise）就高，為了讓底噪盡可能低，AVR-A1H不但用銅板幫助導熱，各聲道相鄰功放電路的功率晶體還採取如西洋棋盤一般的交錯排列（圖3），為了降溫真是無所不用其極。



A1H安裝，但是直到目前為止我也只把它視為傳言、仍有待證實。

Hi-Res音樂檔的相容性

在串流機能方面，AVR-A1H仍然跟過去一樣，它能支援播放家中網域由攜帶裝置、PC、NAS與音樂伺服器分享的MP3、WMA、WAV、MPEG-4 AAC、FLAC、Apple Lossless與DSD音樂檔，相容多聲道Hi-Res最高規格為192kHz/24bit、DSD則相容DSD64與DSD128。AVR-A1H前面下方蓋板裡的USB端子可插入隨身碟或USB硬碟播放音樂檔，我已經試過FAT32與NTFS格式的USB儲存裝置沒問題（exFAT格式的USB SSD則不相容），可播放的音樂檔種類

與規格則與上述採取網路播放時相同。在數位視訊對應方面，本機配備的HDMI介面全數支援8K/60p與4K/120p、支援HDCP 2.3，相容的HDR型態包括HDR、HDR10+、Dolby Vision與HLG。

注重抑振：4mm厚度的三層底盤加上A1傳統的鑄鐵腳

高橋佑規說他當年讓X8500H進化到A110，重量只增加了大約2公斤（實際是1.8公斤），但是這回AVR-A1H卻比X8500H重了8.4公斤之多。以喇叭端子為例，X8500H用的一個喇叭端子是11公克、30個總重330克，AVR-A1H一個喇叭端子就有32公克、34個總計1088克，光喇叭端子就多出758公克。

此外AVR-A1H還有許多注重抑制的處理，包括過去A1系列都會配備的「鑄鐵腳」，還有採取「低重心、高重量、高剛性」的設計，它有非常堅實的三層構造超高剛性底盤結構，裝著鑄鐵腳的鋼製底板（Bottom Plate）厚度1.6mm、機箱本體（Main Chassis）底部厚度1.2mm、超大型變壓器下方的底板（Trans Plate）厚度為1.2mm，三層加總厚度達到4mm（X8500H則為3.6mm）。

讓人感動的精良製作

在卸下AVR-A1H頂板的那一刻，我感到非常震撼與感動：它是史上聲道數最多、電路最複雜的環繞擴大機，機內卻極為工整，觀



察每一處細節都是潔淨而精緻，這就是白河工廠的音響工藝水準，只看機內就能強烈感覺到是Made in Japan啊！我真的打從心底把負責組裝製作的工作者稱為技師（不只是作業員）。

本機電路布局方式雖與過去Denon旗艦機如出一轍，但我看出一個明顯的差異：前級電路板的「縱深」縮短很多，以往Denon訂製的HEOS網卡都是安裝在最上層數位主板的中央，但是這回HEOS網卡卻有半截懸空在數位主板之外，這就表示整個前級部分從上到下每塊電路板的深度都縮短了。在數位主板部分，先前A110使用兩枚SHARC DSP晶片ADSP-21573負責多聲道解碼、Audyssey MultEQ XT32音場校正與AL32 Processing Multi Channel與其他的後處理，總運算效能加總為2,000 MIPS，這回AVR-A1H是用一枚更先進的1GHz「Dual-SHARC+」DSP晶片ADSP-21593取代，也同樣達到2,000 MIPS的運算能力。

不僅DAC性能提升，還在看不見的地方提升音質

數類轉換電路板在數位主板的下方，過去X8500H與A110都採取非常考究的「二聲道DAC」架構，不是用兩枚8聲道DAC晶片，而是用8枚二聲道DAC晶片搭配低噪音OPA晶片製作多聲道數類轉換電路，顯然就是把環繞擴大機視為「多聲道Hi-Fi擴大機」製作，它們使用的DAC晶片是AKM AK4490，這款二聲道32bit DAC的動態範圍是120dB、失真率-112dB。這回AVR-A1H更過分，延續著二聲道DAC架構，DAC晶片改用10枚ESS ES9018K2M做15.4聲道所需的數類轉換，這款32bit DAC內建專利的Time Domain Jitter Eliminator（能降低時基誤差），且性能又超過AK4490一大截，動態範圍高達127dB、總諧波失真僅-120dB。

AVR-A1H整個前級縱深縮短的主因還是為了音質，過去X8500H與A110的前級類比電路板是2層PCB，A1H則改用四層銅箔

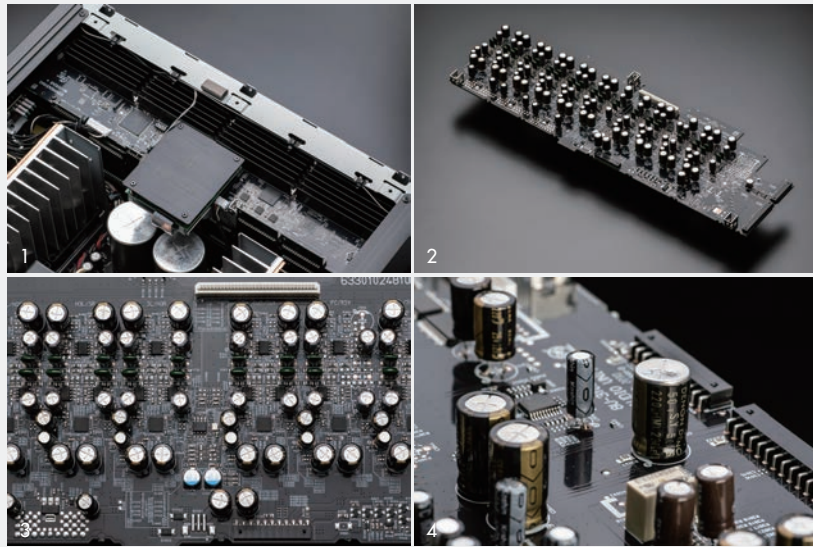
的PCB，這不止讓音訊路徑縮短、採取更理想的電源電路配置，還能加強接地與屏蔽使雜訊大幅降低，這是在「看不見的地方」提高音質的具體作法。

在AB類與D類之間選擇

在功放電路部分，Denon在AVR-A1H於日本發表時特別提到過去的一段歷史：在AVR-4520（2012年上市的9.2聲道旗艦環繞擴大機）開發過程中他們曾經熱烈討論要用D類或AB類功放，最後決定採取單級差動AB類放大電路，單級差動AB類放大的優勢（相對於多級差動與D類）在於結構簡單、能獲得更高的音質，但是在電路設計上要得到更高的安定性、減少相位變異與提升喇叭驅動力都是相當大的挑戰，Denon堅持面對這樣的挑戰，從長年的實作累積大量的技術訣竅，我特別把這拿出來說，就是想讓大家知道許多「看似結構簡單」的電路要玩到出類拔萃遠比複雜電路困難得多，但也因此「少隻香爐少隻

縮短前級電路信號傳輸路徑、加強屏蔽

這次本機的前級電路板做得比歷代旗艦更短，一方面的用意是讓內建15聲道功放的A1H機體不會比A110或X8500H深很多，另一方面則是順勢縮短前級各部電路的音訊傳輸路徑長度，這樣對音質有利。請見圖1，在前級最上層的數位主板有HDMI輸入介面、音訊處理與專為音樂串流製作的HEOS無線網卡；位於數位主板上方的數類轉換電路板（請見圖2與圖3）並非使用大多數環繞擴大機用的8聲道DAC晶片，而是比照二聲道數位訊源器材，以兩聲道為單位，一共用了10枚具有高動態、低失真、低時基誤差的二聲道32bit DAC晶片ESS ES9018K2M做數類轉換，後面搭配低噪音雙OP Amp與被動元件。



AVR-A1H在前級類比電路板（主要做訊源切換、音量控制與放大）改用四層銅箔PCB，以此減少接地阻抗、縮短音訊路徑並提供阻擋外部噪訊的屏蔽，請見圖4，Denon很重視調聲，在前級聲頻電路有用到Denon訂製的電解電容。

鬼」，音訊通過的路徑變短、通過元件數量減少，就更能保有聲音的「新鮮度」。

為了音質講究散熱的龜毛作法

從2012年AVR-4520開始，不僅決定未來功放電路的方向，還開始採取「單聲道化」的製作、每聲道的功放電路都是一塊獨立的電路板，這麼做可降低串音、提高分離度，這項硬體性能反映在聽感上就是更寬廣的音場與聲音物件更大幅度的移動感。AVR-A1H的功放電路採取「左7右8」的15聲道對稱配置，聲道數很多，「工法」變得格外重要，它每聲道功放電路是以一對Denon訂製的高電流電晶體DHCT-A3、DHCT-C3推挽輸出，安裝在散熱片上在相鄰聲道間採取如西洋棋盤般的交錯排列、散

熱片下方裝有風扇在溫度過高時運轉，但是Denon仍想進一步讓AVR-A1H維持穩定、不偏高的溫度，盡可能降低熱噪音。從X8500H到A110，Denon都是在功率晶體與散熱片間加上2mm厚度的銅板，純銅不僅導熱性高且比重是鋁的三倍可做更好的抑振，而Denon白河工廠員工在製作AVR-A110時受過特訓，在功率晶體後面均勻塗抹適量的散熱膏會有最好的導熱效果，這回AVR-A1H是在先前培養的製作基礎上，再把功率晶體與散熱片間的銅板加厚一倍（變成4mm），進一步降低發熱量、提高穩定性。另外在功放電路印刷電路板的銅箔也加厚了一倍，讓功放電路板上的信號、電源與接地路徑阻抗降低，傳導更為順暢，原廠表示此舉讓聲音變得更有活力且安定。

電源變壓器比一整部中價位環繞擴大機還要重

目前幾乎所有中價位以上的環繞擴大機都會採取「類比、數位電路分離供電」，數位電路幾乎都是用交換式電源供電，AVR-A1H也是如此，但是它的交換式電源工作頻率是其他多數製品的三倍，目的是讓交換式電源產生的雜訊遠離聲頻範圍。我曾說過環繞擴大機的推力不完全由功放電路決定，事實上電源電路的影響更大，環繞擴大機標示的「單聲道最大輸出功率」只是美化數字的規格，有經驗的玩家都曉得每聲道100瓦額定功率的二聲道擴大機往往比標示180瓦（THD 10%, 1ch驅動）的環繞擴大機還夠力，比較體重，前者重很多，不用拆機比較就知道電源電路作得比較壯碩。



左／ Denon 盡全力把 AVR-A1H 的音質水準做到 High-End 音響等級，如果老玩家還在用過去買的頂級 CD 唱盤，可以連接使用本機的二聲道平衡輸入。

右／ 15 年前的 Denon A1 旗艦環繞擴大機都會裝鑄鐵腳，隔了十幾年，上回 AVR-A110 總算配備了鑄鐵腳，這次真正 A1 血統的繼承者 AVR-A1H 當然有配備，在鑄鐵腳底部有軟性吸振材料。

旗艦機有旗艦機的講究，這回 Denon 宣稱 AVR-A1H 是現役唯一在二聲道輸出狀態下每聲道額定功率超過 150 瓦的環繞擴大機，沒事提二聲道做啥？意思就是我說的 150 瓦、就是二聲道擴大機說的額定功率 150 瓦，很明顯有跟二聲道頂級綜合擴大機較勁的意味！當然，AVR-A1H 確實有這樣的條件，先前 X8500H 的電源變壓器重量 8.5 公斤已經夠嚇人了，AVR-A1H 這次特製的超大型銅隔離 EI 變壓器重達 11.5 公斤，光是這個變壓器竟然比我評過的 Denon AVR-X2700H 「一整部環繞擴大機」還要重兩公斤，供電能力高於過去 X8500H 電源變壓器 15%，變壓器底部還加上 2mm 厚銅板加強抑振。在電源變壓器之後，本機的主電源仍用反應快速的蕭特基二極體橋式整流，濾波電容使用「專為 A1H 調聲」的訂製品，使用兩枚 33,000 μ F 電解電容、總容量 66,000 μ F，足足是 X8500H (44,000 μ F) 的 1.5 倍。

請以玩 High-End 音響的心態做好多聲道系統的二聲道擺位調整

我在安裝系統前已經擬好策略：我想讓 A1H 做「絕大多數二聲道綜擴辦不到的事」：二聲道每聲道「實實在在的」150 瓦就已經夠噲了，我還想讓左右聲道玩 Bi-Amp、相當於「每聲道用兩個 150 瓦功放」驅動三音路的 Pioneer S-1EX 落地喇叭，這麼奢侈的玩法，用二聲道擴大機很貴，用 A1H 剛好而已！另外絕大多數綜合擴大機沒有低頻管理能力（不能做超低音與左右聲道喇叭之間的分頻），多數落地喇叭又欠缺 40Hz 以下「平直飽滿的極低頻」，我考慮聲音銜接的自然程度，讓接上系統的「.2 聲道」雙超低音喇叭跟左右聲道落地喇叭在 40Hz 分頻，這樣當然又是絕大多數二聲道綜合擴大機辦不到的事。

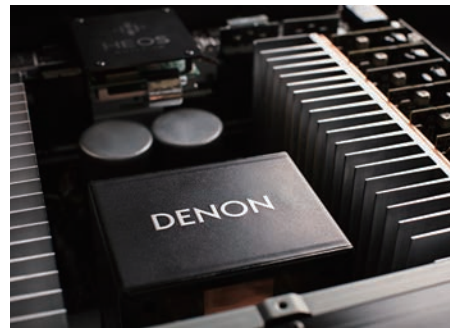
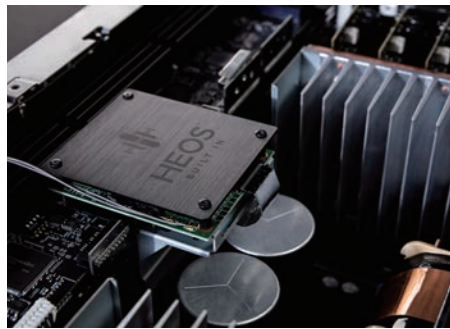
第一階段試聽我以 2.2 聲道喇叭發聲播放音樂檔，先比較 Pure Direct（沒有使用音場校正）與 Stereo（使用 Audyssey 校正）的差別，我覺

得 Stereo 非常出色、但 Pure Direct 的音質與美感更是好得驚人，我還是要老生常談：對於 High-End 多聲道玩家來說，在音場測試校正前盡全力做好二聲道應有的擺位與調聲是「基本要求」，只要做好這一點、喇叭本質也夠好，我很確定 AVR-A1H 在 Pure Direct 模式可以讓您聽見二十至三十萬元級旗艦級串流綜合擴大機的音質。

如果您對 Denon 製品的印象還停留在十多年前，或許以為 Denon 的聲音就是成熟而有韻味吧，高價位製品還會顯得更沉著有力量，但是自從山內慎一接掌 Denon 的聲音總監，所有經他監製的器材都是以「Vivid & Spacious」作為調聲概念，聲音風格從以前的稍微保守到現在變成恰到好處的外放活潑，更積極展現細節與空間感。

感受到舞台上的音樂演出者發著光

然而從平價到高價，「Vivid & Spacious」的程度確實有別，AVR-



上/很可惜大多數玩家無法親眼細看 AVR-A1H 的內部，這真的是精品級的製作，機內很潔淨、沒有一點多餘的殘膠，看不到一點刮痕，它應該是目前全世界電路複雜度最高的音響製品之一、卻又能做得如此工整，接線的安裝、电路板的錫點都相當漂亮，這就是白河工廠的工藝水準，我看到的就是 Made in Japan 的作作品質。

A1H是我聽過Denon二十多年來聲音最為寫實、大膽、開放的環繞擴大機：在低頻與極低頻，AVR-A1H採取非常中性的調校、沒有刻意增加量感，而是以優異的硬體條件發出充沛的能量、穩定而快速，低音結實勁道十足，明確地表現輕重、收放之間的差異與音調的變化，bassline很清楚，只要是稍有經驗的音響玩家都能聽出它的低音與極低頻解析度比多數擴大機高出一截，聽流行音樂現場錄音會對kick drum迸發的衝擊力、聲能撞擊到身體的膚觸感印象深刻。

在中頻段，AVR-A1H能讓玩家聽見錄音之中細緻的質地與紋理，包括人聲以及大提琴、鋼琴等諸多自然樂器的質感；A1H的高頻則是有著極其豐富的光澤感，高端向上延展而沒有修飾。以正常舒適的音量聆聽音樂，就能輕鬆感受到微小的音色變化與演出空間存在的細微聲響，沒有音染、以超高的聲音純度與寂靜的背景自然表現出高解析度特性，它已經不只是讓我感覺到強烈的視覺感、清透的音場與聲音的穿透力，而是讓我覺得有一種在音樂現場「彷彿台上的演出著發著

光」的感覺，這是什麼樣的活生感可以令我感受到歌手、演奏者的光環與氣場！我本來以為從Denon過去的製品已經理解山內慎一的「Vivid & Spacious」，這回AVR-A1H更是讓我覺得他所說的Vivid還不只是鮮活生動，而有更多鮮豔、明亮、栩栩如生的含意在裡面。而AVR-A1H的中性也讓不同的音樂內容更能顯露出自己的風味，像是聽Samara Joy - Linger Awhile (2022年專輯)的'I'm Confessin' (That I Love You)，就可以感覺到像是老爵士唱片的溫暖音色、相當有韻味，並且在質感的細緻程度上又與老錄音有顯著的差異；聽Bob James - Feel Like Making LIVE! (96kHz/24bit)的Angela，能直接感受到Hi-Res有別於CD等級的音質，敲銅鈸的聲音清脆悅耳，音樂舒適而流暢，真想一直黏在座位上也不想換音樂。最近半年我都是在走路通勤的路上先用ANC耳罩耳機聽剛到手的新專輯，拿到這套AVR-A1H的系統上聽還真覺得天差地遠（雖然我的無線耳機已經用了LDAC）。只要用AVR-A1H認真聽音樂就會感受到它驚人的音樂表現力，聽坂本龍一的

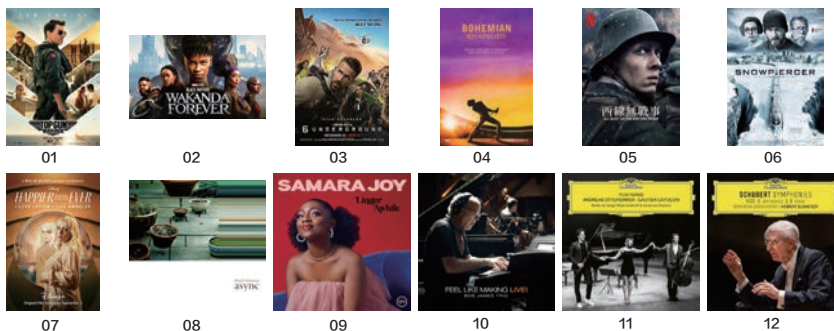
andata，從優美的鋼琴聲進入，到管風琴與合成器音的混響，不僅僅是訊息量與進入演出空間之中沉浸感，從音樂感受到的神聖、莊嚴與悲傷，濃郁強烈的程度是我在極少數高價二聲道系統才能感受到的。

噴射引擎噴焰氣柱猶如大功率後級的說服力

本篇多聲道測試是在配置7.2.6聲道喇叭（左右聲道Bi-Amp）的狀態，以Audyssey音場校正的Reference模式試聽。我一開始就用「捍衛戰士：獨行俠」，剛進選單捍衛戰士的配樂強大的氣勢與「幾乎不屬於環繞擴大機的音質」讓我相當震撼，Darkstar噴射引擎的強大聲浪讓我感覺到袖子、褲管都在振動，引擎進一步加速的爆音，就像是分體式組合用上了大功率後級，在這裡我要特別解釋一下，玩家們不要誤會「只要」超低音喇叭夠力、電影音效就有足夠的震撼力，畢竟超低音喇叭只負責80Hz（或100Hz）以下的極低頻而已，從超低音分頻點以上，80Hz至300Hz的低頻都還是要靠擴大機強大的驅動力與高輸出狀態下的優異

參考軟體

- 01 捍衛戰士：獨行俠
- 02 黑豹2
- 03 鬼影特攻：以暴制暴
- 04 波希米亞狂想曲
- 05 西線無戰事
- 06 末日列車
- 07 Happier Than Ever – 給洛杉磯的情書
- 08 坂本龍一 – async
- 09 Samara Joy – Linger Awhile
- 10 Bob James – Feel Like Making LIVE!
- 11 Yuja Wang – Rachmaninoff & Brahms
- 12 Herbert Blomstedt – Schubert Symphonies Nos. 8 Unfinished & 9 The Great



表現力評量

	平均水準	優	特優
細節再生			●
衝擊力			●
環繞包圍感			●
驅動力			●
視訊處理能力		●	

個性傾向評量

	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	
外觀作工											●	精緻傾向
音質表現							●					剛性傾向
高頻特性							●					明亮傾向
中頻特性								●				飽滿傾向
低頻特性										●		豐滿傾向

控制力，才不會只有極低頻比較突出，真的推到很夠力，就能聽到本片中噴射引擎就像是有著粗壯而結實的「氣柱」。

擅長表現「潛伏在空間中的聲音」

除了能量之外，我認為AVR-A1H在多聲道表現上還有幾項明顯有別於多數旗艦環繞擴大機的特性：首先是「聲音物件的移動幅度更大」，無論空中或四周，聲音物件形體清晰明確，在三度空間之中「前後、左右、高度與遠近」的變化；其次是能「同時」表現出高密度的包圍感與逼真的空間描繪能力，它能做出嚴密的包圍感當然跟它「比別人多的聲道數」有關，在「黑豹2」12分24秒下潛入水的過程我可以直接感受到水面從下方漫過頭部的過程，而主控室跟水下轉換之間都可以明確感受到所處環境的空間感差別。

第三項特性是Hi-Res等級的多聲道表現，AVR-A1H很擅長表現「潛伏在空間中的聲音」，超高的聲音純度與解析度會讓那些分佈在整個空間的微小聲響「活靈活現、自然而清晰地被聽見」，只要是比最微小的聲響略大一點、甚至覺得聽起來空間中有東西有像是影子般若有似無的移動，就會感覺到「有什麼要發生」讓人緊張摒息的強烈沉浸感，本機在多聲道狀態下能表現出Hi-Res等級的音質當然很適合「Happier Than Ever：給洛杉磯的情書」這樣的串流音樂影片，我覺得這個欣賞這部比聽音樂專輯（Hi-Res音樂檔）更讓人投入，曲間轉場的片段可以感受到戶外廣闊聲響豐富逼真的空間感。

最佳推薦

重啟A1名號的AVR-A1H真的是「孤高」的環繞擴大機，放眼全世界，不要管日系或歐美系，它在現

役全世界的環繞擴大機之中有著最多的聲道數、最大的總輸出功率、最重的體重與日本製造最精良的製作，它的音質、力量，整體的音樂與電影表現確實是強到沒朋友，而且就算只把它當成二聲道串流綜擴用，價位相近的High-End級綜合擴大機想在A1H採取Bi-Amp驅動喇叭的情況下贏過它很不容易，AVR-A1H也繼承了先輩們「與High-End音響比肩」的音樂表現力。更驚人的是AVR-A1H相較於15年前的A1（最後在台銷售的是歐美型號巒生機AVR-5308CI）只有部分反映聲道數增加與用料升級費用，就像是在十多年前按下了通貨膨脹的暫停鍵，用當年的定價在銷售最先進的AVR-A1H啊！因此無論是以音質音效的絕對標準或是以性價比而論，我認為AVR-A1H都應該獲得最佳推薦。P

進口代理 | 環球知音 02-2516-5028