

音响技术

2024年12月號
December 2024

519
HK\$45
電子版月刊US\$4.99



W
M
WADAX

WADAX



REFERENCE · TRANSPORT

Wadax

數碼訊源的終極板塊

Atlantis Reference Transport SACD/CD轉盤

文 | 大草



回顧我在本刊2021年2月號實試封面主角Wadax Atlantis Reference DAC解碼器的時候，在評論文章的開首曾經講過，自CD機在1982/83年面世以來，數碼音響的設計和製作技術持續不斷改進，毫無疑問普遍水平早已躋身Hi End音響殿堂，有個別著名品牌的產品不論是重播音效還是售價更是臻達音響的最高境界，令我感到有點困惑——究竟CD重播技術那裡才是盡頭？

只是由於數碼音樂檔案和網絡串流的重播硬件近年來日趨成熟，質素已提升至一個已經被發燒友廣為接受的高水平，令到音響廠家的發展取態相應作出調整，CD機新產品面世的步伐也明顯放緩，擁有大量CD軟件的發燒友在打算更換CD機的時候，便會發覺可供選擇的範圍比以前縮減了不少……

翹首以待

不過話得說回來，雖然CD機的新型號在數量上是明顯比以前下降，但有幾間著名的數碼音響廠家，最近竟然不

約而同地宣佈將會推出極品級數的旗艦SACD/CD播放器材，實在叫人感到詫異，也令到一眾發燒玩家蠢蠢欲動，翹首以待……這幾間來自歐洲的超級數碼音響廠牌，位處西班牙的Wadax正是其中之一。西班牙雖然不是我輩發燒友熟悉的傳統發燒國度，不過由同時擁有電子、通訊、聲學和訊號處理四個大學學位的Javier Guadalajara一手創立的Wadax，自從在2017年推出獨立的Atlantis SACD/CD轉盤、解碼器和伺服器之後，憑著器材的優秀造工與及非常出色的重播音效，迅即在全球的高級音響市場打響了名堂。兩年後，Javier親自押送售價高達138萬港元的嶄新開發旗艦解碼器Atlantis Reference DAC，



Atlantis Reference Transport 規格：

- 支援：紅皮書 CD，猩紅書 SACD，MQA CD ■ 數碼輸出：1 x AES，1 x BNC，1 x RCA, Wadax AKASA 雙光學模組 ■ 體積：480 間 x 464 深 x 285 高 (mm) ■ 重量：60kg ■ 零售價：HK\$980,000
- 總代理：豐寧音響 · (852) 2321 8515

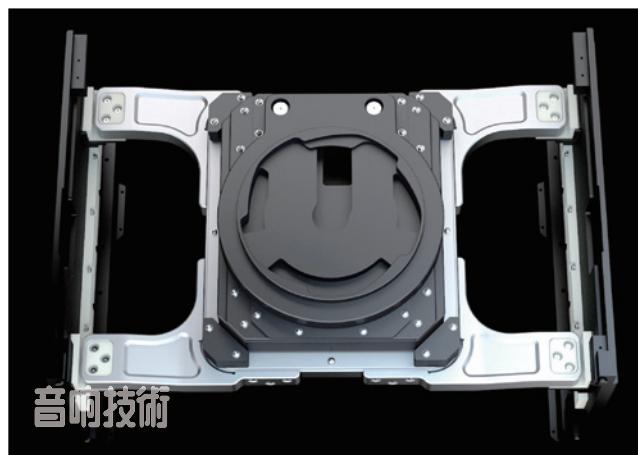


前來香港舉行全球首發兼示範音樂會，這套三件頭的超級解碼器不但成功取得世界各地發燒天書主編的全面好評，也贏得不少用家掏腰包據為己有，而一向沒有什麼自制能力的我，更是把一套Atlantis轉盤 + Reference DAC收編入草廬的器材大軍行列，為我的數碼訊源帶來無與倫比的重播享受。其實早在Javier於四年前向我高度推介Reference DAC的時候，已經預告廠方將會推出相同級數的SACD/CD轉盤，想不到在2020年Wadax推出的新旗艦器材是伺服器Reference Server，Reference Transport要到今年的慕尼黑音響展才正式面世。

THOR PRO超級雷射機芯

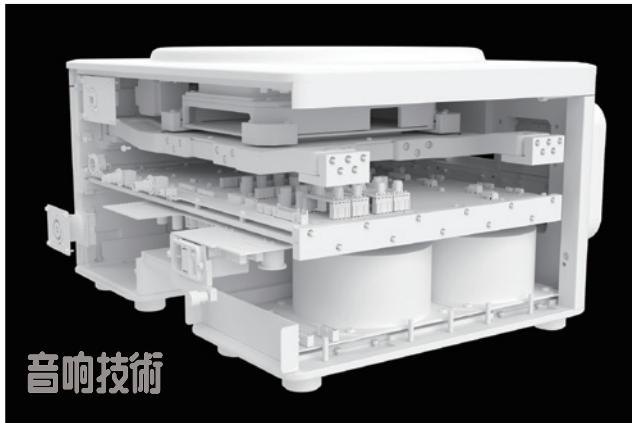
在Javier的心目中，Reference Transport絕對是重播紅皮書（Red Book）CD和猩紅書（Scarlet Book）SACD最高質素的專用轉盤。Wadax的設計團隊把整個光碟的重播過程——從雷射光頭讀取音軌上的身歷聲訊號開始，經過數碼傳輸，到DAC解碼後的模擬訊號輸出為止——仔細審視和徹底研究每一項工作程序和有關的所有細節，並且在相應的環節作出最佳的設計和製作方案，所以整台Reference Transport的構思，都是設計團隊經過深思熟慮和參考幾十年來（CD機40年，SACD機25年）

眾多產品的製作特點和在市場上的迴響而得出來的珍貴成果。就以SACD/CD轉盤的心臟——雷射機芯組件為例，要應付CD每分鐘200至500轉的轉速與及SACD 700至1500轉的轉速，這個轉動頻寬會令到光碟本身成為一個濶頻寬的震動產生器，因而誘發機箱內不同位置的機械部件產生不同頻率的諧振，這些從內部誘發的諧振更會因為從揚聲器傳來的聲波而增加。在這種複雜的環境底下，雷射光頭要準確無誤地讀取光碟上的訊息會有一定的難度。Wadax為Reference Transport花了三年時間，採用「有限元素分析法」（Finite Element Analysis）開發了一份



音響技術

命名為THOR PRO的雷射機芯組件，它的基座是一份由9種不同物料製成33件特製部件組成，重達25kg的超弩級機械結構，能夠有效阻尼和隔除絕大部分外來和自身產生的諧振。雷射光頭機芯是Wadax的設計團隊在市場上尋找最高質素的SACD/CD雷射機芯元件，並且自行設計和重新裝嵌，絕對是獨一無二的發燒級機芯。Reference Transport大型機箱的外殼是由實芯航天級鋁合金以CNC車製而成，與THOR PRO雷射機芯組件結合之後為重播SACD/CD光碟提供一個重達60kg，扎實無比的重量級基地。



音响技术



家擺放碟片都充滿儀式感。這個實質上能夠隔除光污染和聲波干擾的top loading裝置，其實在市場上也曾經出現過一次，加拿大Sonic Frontiers在1999年推出的CD轉盤Transport 3便是採用類似的裝置。Wadax這個轉盤在擺放碟片之後是需要放上一個小型的磁吸唱片壓，隨機而來的唱片壓是由特殊鋁合金製成，Javier表示正在加緊研究採用不同的物料來製作不同的唱片壓，給用家多一些不同音色口味的選擇。



最佳傳輸介面

由於Wadax認為Reference Transport已經是一件近乎完美的SACD/CD轉盤，所以如何把雷射機芯從光碟讀取的數碼訊號，完美無缺地傳輸到Reference DAC便是一個非常重要的課題。廠方在開發Reference Server的時候設計了一款數碼波形控制（Digital Waveform Control）

的最佳傳輸介面——AKASA雙光學模組（AKASA Dual Optical Module），並且透過一條向日本光學企業特別訂製的光纖線，與及配上參照Neutrik設計，由25份以CNC車製的特製元件組成，具有控制和阻尼諧振功能的重量級光纖插頭來負責準確傳遞數碼數據和時鐘訊號，效果非常完美。現在Reference Transport與Reference DAC之間便是採用AKASA雙光學模組作專用數碼訊號傳輸介面，當採用光纖接駁的時候，Reference DAC內置只有12飛秒時基誤差的Zepto Reference Clock便會成為單一的主時鐘。此外，由於草廬的Reference DAC是第一代的產品，所以我需要把解碼器主機寄回Wadax廠房，升級換上新的顯示屏和AKASA雙光學模組才能選用光纖接駁，我亦趁著這個機會把解碼器原廠跟機的直流電連接線，換上廠方採用長晶體金銀合金作導體，線芯直徑、繞製方



音响技术

式、絕緣物料與及多層導線結構都經過精密設計和製造的AKASA DC Reference Cables連接線。

充滿期待

在草廬裡，我把Reference Transport放上零震台直接替換Atlantis Transport，解碼器是Reference DAC的升級版，放大器是Audio Note M10 Signature前級 + Legend單聲道後級，喇叭是Tidal的Akira，訊號線、喇叭線和後級的電源線全部用上Siltech的Master Crown，前級電源線是Audio Note的Sotto，轉盤和解碼器的電源線是Crystal Cable的Infinity。經過直落無間斷煲煉150小時之後，我才開始進行仔細的試聽過程。



音响技术

草廬音響系統最新的升級行動，已經是三個多月前把電源線和音響線從Crystal Cable的達文西和Siltech三皇冠換上Infinity和Master Crown，音效的提升程度已經了然於胸，所以今次只是轉換數碼訊源最前端的光碟轉盤，Reference Transport的質素會是屬於那一個高層次將會即將分曉。講真，草廬的現役系統那無比流暢和從容的音樂重播能力，與及超級強勁的音樂感染力，已經令我深感滿足，實在很難再在雞蛋裡挑出什麼骨頭來，這台新轉盤還能夠榨得出光碟內的什麼訊息？當然令我感到好奇和期待。

完美實試

一如往昔，我正式試聽的第一張軟件是張學友「雪狼湖」的HDCD，當結他勾彈弦線的音樂引子響起，到學友充滿感情的唱腔唱出：「紅笑臉紅裙紅絲巾，白紙般坦率還天真…」我清楚記得當時的反應是跌坐



在皇帝位上，心裡在嘀咕：「果然沒有最靚聲，只有更靚聲…」結他按弦勾彈的指法，弦線的振動和泛音，琴腔的共鳴，與及樂手演奏的輕微動靜，學友操足而臨的精煉唱腔，收放自如的噪音控制，如泣如訴的真情流露，與及錄音場地厚暖自然的堂音，Reference Transport不但巨細無遺地播得細緻透徹，音效驚人，樂器與人聲的像真度更是無懈可擊，音樂感扣人心弦地吸引，完全不會令人聯想起現在播放的是CD軟件。

再聽三盲鼠經典的山本剛爵士三重奏〈Misty〉，這一首近咪錄音的演奏逼真到爆晒燈，一直以來Atlantis轉盤+Reference DAC都播得沒有什麼瑕疵，不過今次換了Reference Transport，山本剛十隻手指輕觸重敲琴鍵的不同力度和琴鎚敲打鋼弦的極端反應，福井五十雄彈撥大牛筋那種弦線的煙韌纏綿和琴腔的深潛與躍動感，小原哲次郎以鐵掃帚輕掃慢敲爵士鼓那種從容寫意，鼓聲似有若無地瀰漫在空間卻又聽得清晰分明，三位樂手完全進入忘我境界的爵士氛圍把演奏場地幻化在眼前，是如此像真，令人那麼投入！



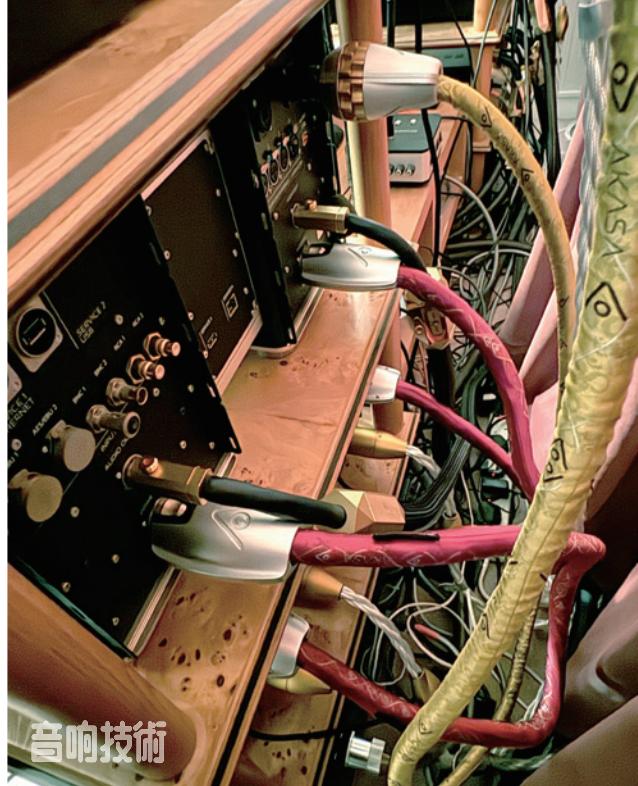
聽「John Williams in Vienna」，上次試聽 Reference DAC的時候我曾經如此評論：「維也納愛樂無懈可擊的演奏技巧，樂器美妙絕倫的瑰麗音色，John Williams的氣定神閒，團員在

偶像的指揮棒下興奮莫名和全力以赴的熾熱演奏氣氛，甚至是金色大廳那種溫暖自然而又略帶亮麗的堂音，Wadax組合絕對播得精彩又傳神，電影感十足十，令人聽得心曠神怡，妙哉！」這段評語不但完全適用於今次試聽，我還需要加上：「聲音的細節纖毫畢現，樂韻悠揚動聽，爆棚的段落更是氣勢磅礴，動態之大有若萬馬奔騰，令人手心冒汗，音像栩栩如生有如身歷其境，活生感無與倫比！」



結語

Atlantis Reference Transport雖然身價高達98萬，實在是有點堅離地，不過配上Atlantis Reference DAC之後，音效同樣是靚到堅離地，叫人難捨難離，環顧市場暫時應該是獨領風騷，對手難尋了。圖



音響技術



AKASA DC Reference Cables



音響技術

更上一層樓 Wadax Reference Transport

文 | 梁錦暉

頂班CD/SACD轉盤我見不少，也聽不少，但重達60kg，外型健碩如一台合併功放的超級轉盤如Wadax Reference Transport，可算是十分十分罕見，然而能在大草兄的「草廬」獨佔皇帝位去體驗它的威力，更是千載難逢的機會！



音響技術

過去十幾年，每逢「草廬」的系統有重大升級，大草兄都必會邀請我去分享一下他升級的喜悅，幾乎每一次我心中都不禁有個疑問：「音效都已經臻達這個地步，還可以更好嗎？」然而每一次聽完之後，我都感歎自己嚴重低估了一套高級音響重播能力可以達到何等境界。

今次Wadax Reference Transport進駐「草廬」帶來的驚喜，除了音效之外，還有視覺享受和那種串流重播系統不能帶給你的儀式感。這個超級轉盤的外型設計其實相當獨特，驟眼一看像是一台復古的收音機，不過細看之下我覺得它十分有科幻感，尤其是機頂那個CD旋轉扇門，一開一合時好像科幻電影中UFO的出入口，整個機關看似十分重型，但實際操作時十分寧靜，而機身每一吋的打磨和造工都是A+級水平。



至於音效，當Wadax Reference Transport配合同廠的Reference DAC，完全發揮這個西班牙高級音響品牌最頂班的音效表現，聽張學友《怎麼捨得你》時，以往我在不同的升級都會被分析力的提升及嘴形的幼滑程度奪去我大部分的注意力，但今次則不同，音色的自然美及可以媲美黑膠的模擬感是最讓我為之感歎的提升，張學友那把充滿肉緊的聲線及旁邊泛音連綿不絕的結他聲，怎麼以前我留意不到那把結他的聲音原來那樣動聽？這張CD是過去那麼多年來每當大草兄示範升級效果時必播的軟件，在絕大多數的情況下，無論提升幅度有多大，都離不開數碼重播的框架，但今次真的不同，這首歌差點讓我想以為播放工具是一台高級黑膠系統絲毫一點數碼味道都沾不上！

重播Sarah Chang出道之作「Debut」內的《愛的敬禮》，我聽到的是這位神童拉弓和推弓力度豐富的變化

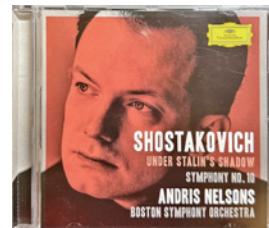


及跳弓時那種讓人歎為觀止的躍動感，小提琴音色之美讓我聽出耳油，

Wadax這個訊源組合很擅長將蘊藏在音樂內的情緒很自然表現出來，它的超高分析力並不會像一把利刀去剝你的雙耳，而是讓音樂自然真實地流淌，並且誘發你的好奇心，驅使你去拿出一堆自認為聽到滾瓜爛熟的音樂，再聽聽它們更真實的播放效果。



今次試聽我還帶了一張我超級喜歡的鋼琴專輯，由匈牙利國寶級鋼琴大師Zoltán Kocsis演奏四首貝多芬鋼琴奏鳴曲，這張CD由1991年到現在，我聽過千次，對錄音內鋼琴的音色瞭如指掌，不過當我放這張CD進Wadax參考轉盤，再按Play，立時嚇了一跳，「那樣真實的鋼琴聲音，是我平時聽開的錄音嗎？」Kocsis強而有力，快如疾風的十指，製造出的張力和緊湊氣氛，比我以前在別的重播系統不知高出多少班，在寂靜的背景下，飛利浦的鋼琴錄音也能聽出「鋼味」今次絕對是首次，原來以前一直聽少了那麼多細節，現在才知道！



我喜歡用蕭斯達高維契的交響曲去考驗系統的音色平衡及處理複雜音樂織體的能力，今次在草廬我選播了第十交響曲第二樂章，音樂一響起，那種磅礴的氣勢極度攝人，高低頻兩極伸延及宏大空間的重塑本領，讓我完全明白以往大部分CD系統無論在拾訊準繩度及解碼能力，原來還有那麼大的進步空間，雖然我絕不敢說Wadax的重播失真度是世界最低，但它的音效肯定走在世界之巔。◎