



文·郭漢丞 圖·郭振榮

分享到：[Facebook](#)[plurk](#)

[發送推文](#)

假如您單純看 Playback Designs 這部 MPS-8 SACD/CD 唱盤，可能會覺得這不過是「又一部旗艦 SACD」，可是我在 2017 年慕尼黑音響展上首度看到 MPS-8，創辦人 Andreas Koch 就告訴我，這是 Playback Designs 花了兩年時間研發，從頭開始檢視數位類比轉換架構，全部重新設計的數類轉換技術，而且這部「夢幻等級」的 SACD 唱盤，內容之講究已經到了吹毛求疵的地步。

### 獨家升頻至 50MHz 演算法

慕尼黑音響展行腳匆忙，我只能大略了解 Andreas 所謂「重新設計」的說法，直到 MPS-8 送來 U-Audio 編輯部，我才著手研究這部 Playback Designs 新旗艦的內容。Andreas Koch 不愧是當年 Sonoma 計畫的主持人之一，開創了 DSD 之先河，經過二十年的不斷鑽研，MPS-8 的數類轉換架構，雖然仍是 DSD 技術範

疇，但是 Playback Designs 透過獨家演算法，再一次把 DSD 拉到新的技術高峰：升頻至 50MHz！

一般 SACD 層的 DSD 音樂檔案，我們稱之為 DSD 64，取樣頻率是 2.822MHz，頻寬非常的寬，遠遠超過人耳聆聽上限的 20kHz，造就了 DSD 高頻延伸的「類比聽感」，這些年來 DSD 還倍增為 DSD 128 與 DSD 256，就是 DSD 64 兩倍頻與四倍頻，有人稱之為 DSD 2 與 DSD 4，講的就是相對於標準 DSD 的倍頻關係，所以 DSD 2 的取樣頻率倍增為 5.644MHz，DSD 4 四倍頻為 11.288MHz，大幅度拉高取樣頻率，就是要保留珍貴的高頻延伸泛音，即便人耳聽不見這些高頻泛音延伸，但可以讓音樂聽起來更為自然，更有類比味。



### PCM 與 DSD 都做二次升頻到 50MHz

之前 Playback Designs 的高階 SACD 唱盤 MPS-5，已經可以處理 DSD 倍頻，到達 5.644MHz，到了 2017 年推出的夢幻級 SACD MPS-8，支援 DSD 4 的 11.288MHz 已經不稀奇，Playback Designs 自家撰寫了全新的演算法，經過第一段 DSD 升頻之後，演算法還會再一次把音樂訊號升頻至 50MHz，然後才送入 D/A 數類轉換。所以，不管您送進來的數位訊號是 PCM 或 DSD，MPS-8 會執行第一次高規格 DSD 升頻，然後用獨家演算法把高規格 DSD 升頻至 50MHz。

看懂 Playback Designs 的技術領先在哪裡了？當市場上大多數 DAC 廠家或是 DAC 晶片製造者，還停留在 DSD、DSD2 與 DSD4 的規格時，Playback Designs 已經把競爭規格拉高到 50MHz，頻寬將近是 DSD 4 的五倍。到目前為止，Playback Designs 提出的全新數類轉換架構，我沒有在其他品牌或產品上面看過，PCM 的 Multi-bits 有人做類似的超高倍率升頻取樣，但 DSD 的架構，除了 MPS-8 之外，我沒看過其他人這麼做。



## FPGA 架構可更新升級

Playback Designs 為什麼能做出「別人不能做」的全新架構？其中有幾個重要因素，第一，Playback Designs 一開始就不用現成的 DAC 晶片，都用 FPGA 可程式化晶片來設計，所以數類轉換與演算法都掌握在自己手上；第二、FPGA 晶片日後可以透過韌體升級更新，所以 MPS-8 現在使用的是 Playback Designs 花了兩年研發的獨家演算法，再過幾年可能他們還能讓演算法變得更進步，您不需要更換機器，Playback Designs 可以提供免費韌體升級。

可以升級的說法，Hi End 音響圈不是第一次聽到，但是常常有廠家說得到卻做不到，可是 Playback Designs 玩的是真的！就拿多年前發表的 MPS-5 SACD 唱盤來說，產品發表至今大約九年，原廠已經提供了 20 項軟體升級，外加一項硬體升級，軟體升級全部免費，硬體升級則需要收費，但是這代表 Playback Designs 努力想要保護消費者音響投資的作為，以前買數位器材，只要數位音樂格式更新，想追上新的規格，就必須更換器材，現在 Playback Designs 讓您透過免費軟體更新（覆寫到 FPGA 的韌體裡面），幫您追上最新數位規格。

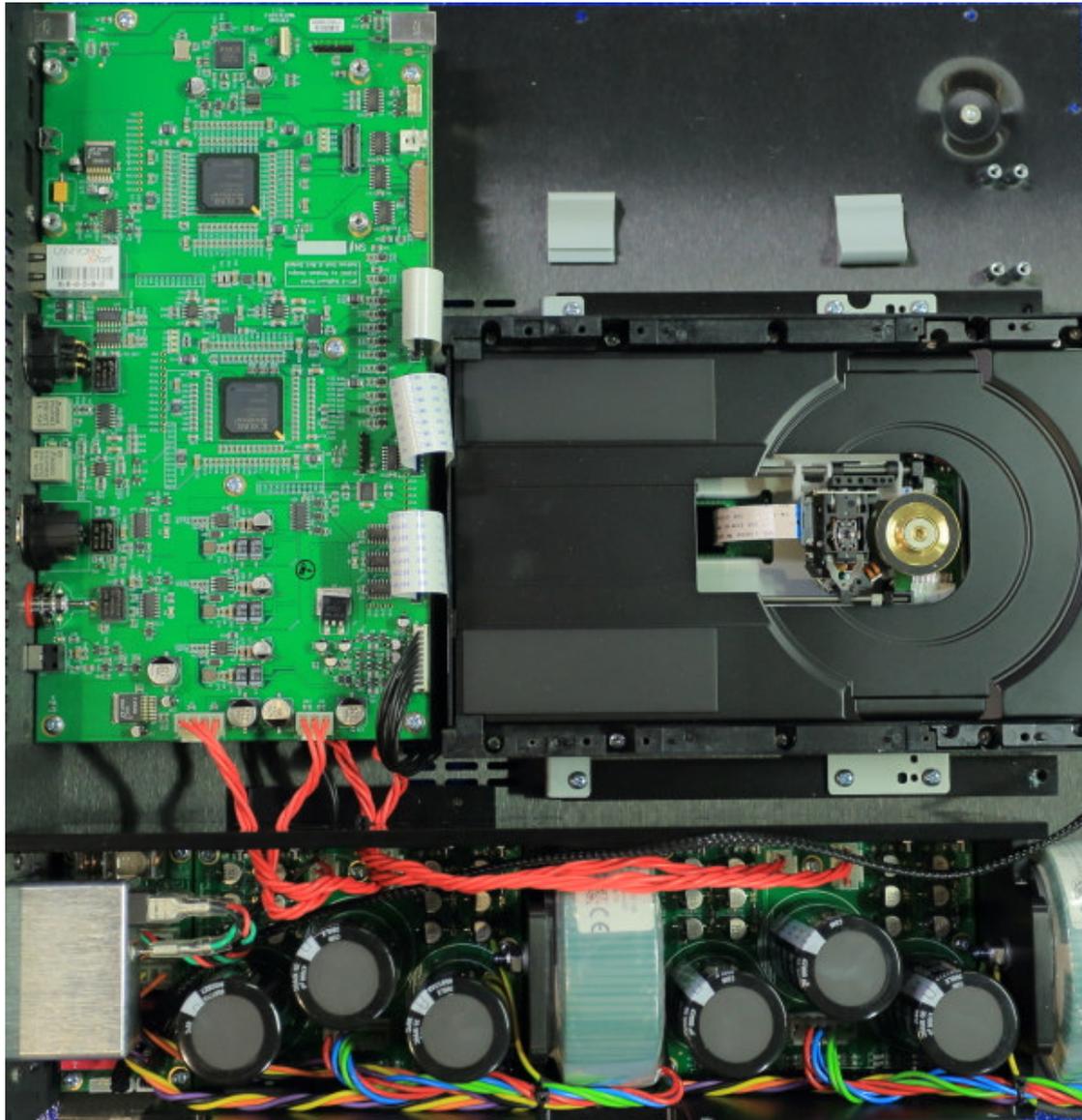
所以，MPS-8 最為創新之處在於 Playback Designs 獨家升頻演算法，達到目前最高的 50MHz，外加可程式化的 FPGA 晶片解碼，讓您日後可以透過軟體更新，讓 DAC 可以跟上數位格式的最新演變。以現在來說，數位串流服務如 Tidal 與音樂資料庫整合軟體 Roon，MPS-8 都可以支援，前兩年開始流行的 MQA，影響力逐漸擴大，未來還會出現哪些新穎的音樂串流服務，或者不同的音樂封裝格式，沒有人可以預測，但是 Playback Designs 透過可升級與模組化的設計，日後都能持續升級。



### 講究至極的夢幻訊源

身為旗艦 SACD 唱盤，MPS-8 當然不只這些創新之處，這還是一部講究至極的 SACD 唱盤！原廠設計徹底的雙單聲道分離，從電源、數類轉換、類比放大，全部都是雙單聲道設計，左右聲道擺放在各自獨立的 PCB 板上，甚至電源供應使用的變壓器，內部也是一分為二，左右聲道獨立供電。利用百分之百雙單聲道設計，徹底消除左右聲道串音的影響。而且所有線路板全部隔磁，連變壓器也使用鉬金屬隔磁，消除外界 EMI/RFI 射頻干擾。

把 MPS-8 拆開來看，您就知道 Playback Designs 所言不虛！從電源送入 MPS-8 開始，就可以看到兩個獨立的環形變壓器，然後送入兩塊獨立的主機板，Playback Designs 用這兩塊主機板蓋了兩層樓的架構，上下分離左右聲道，絕對互不干擾。轉盤的部分，頂蓋還加了兩層，為 SACD/CD 轉盤加上銅牆鐵壁。

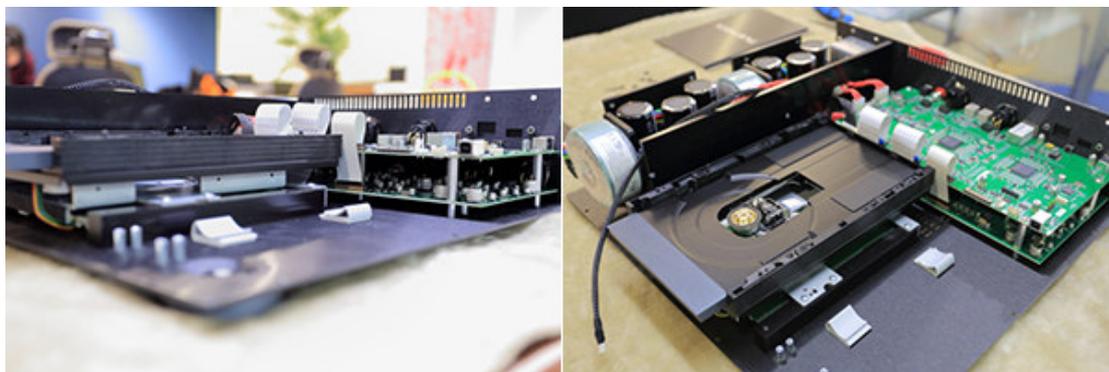
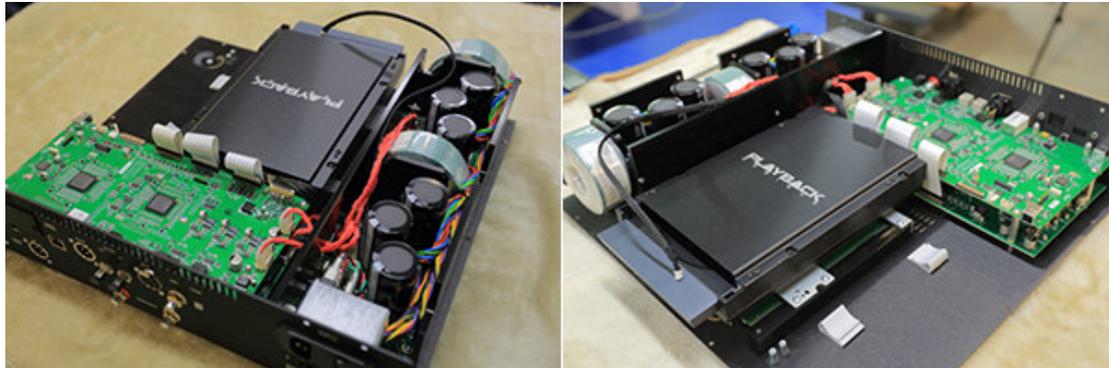


### 內部僅有「一個」校正時鐘

Playback Designs 還有一項與眾不同的設計，那是拆了機器也看不太出來的設計，就是每一部數位器材裡面的校正時鐘只有「一個」！這有什麼稀奇？單一時鐘校正能夠成為特點？Playback Designs 強調他們是市場上「唯一」如此設計的廠家，其他人都是一個以上的校正時鐘。DAC 需要內建時鐘校正，降低時基誤差，這是音響迷都知道的基本常識，校正時鐘的準確度對音質好壞攸關甚巨，但是數位訊源通常會有另一個時鐘，那就是數位顯示螢幕的校正時鐘。

數位顯示螢幕的校正時鐘會影響音質嗎？Playback Designs 發現，假如在同一部數位器材內部，有兩個校正時鐘，但彼此之間並沒有同步或是耦合，兩個以上的校正時鐘會相互干擾，產生互調失真，所以，數位顯示螢幕的校正時鐘，看似與

數位音樂訊號的轉換無關，但實際上因為兩個時鐘無法同步，會造成叫證實中的互相干擾，因此，所有 Playback Designs 的數位器材，全部都只使用單一校正時鐘。這項單一校正時鐘的技術，Playback Designs 已經發展了二十年。



## 特異功能：可錄製 DSD 檔案

關於 Playback Designs 在設計 MPD-8「夢幻」訊源的技術特點，大概講到這裡，我們該來聽聽 MPD-8 的聲音表現了。我把 MPD-8 搬回家，接上 Electrocompaniet EC8 前級與 NuForce R18 後級，喇叭用的是 Wilson Audio W/P Sasha 2。假如直接拿 MPD-8 當作傳統 SACD/CD 使用，這樣就能好好享受音樂了，可是如果您是連接電腦，還有一些準備工作。

MPD-8 具備完整的數位輸入輸出介面，包括 AES/EBU、同軸、光纖，連接電腦可以使用 USB，另外加上 Streamer USB 與 Streamer Network，用來連接網路數位串流播放器，功能齊全。至於 Plink，則是用來連接 Playback Designs 自家產品的專用數位介面。要注意 Stream-X 是選購配備，可以直接連接 Tidal、Quobuz、Deezer 與 vTuner，透過 DLNA 則可支援 Roon，所以 MPD-8 也是一部 Roon-Ready 的 DAC。



Mac 用家不需要驅動軟體，OSX10.6.6 之後的版本都可以隨插隨用，但是輸出的取樣頻率，最好根據所要播放的音樂做最佳化設定。我偏好使用 Audirvana，可以在 Preference 設定，傳輸方式透過 DoP 模式。PC 用家則需要到 Playback Designs 官方網站下載驅動程式，設定 USB Audio 輸出，指定為 AKDesign USB Audio，播放軟體端的設定也要指向 AKDesign USB ASIO。

注意，MPD-8 的 USB 連線是雙向傳輸，讓這部機器多了一項「特異功能」，那就是錄製 DSD 檔案！而且非常方便，不過只限 PC 用家。您可以上 Playback Designs 官方網站，下載免費的 Sonoma 錄音軟體，就會跳出錄音介面，軟體點擊開始錄音，然後在 MPD-8 上面播放 SACD，Sonoma 錄音軟體就會錄下 DSD

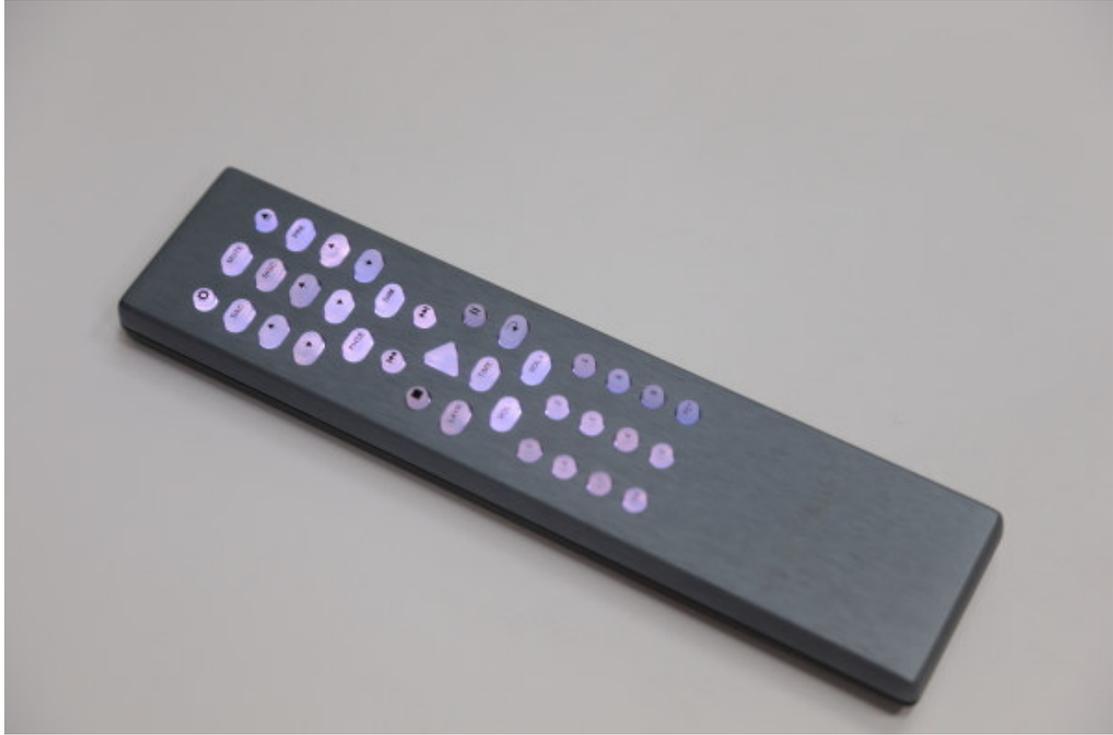
音樂檔案，當音軌唱完以後，按一下空白鍵（space），Sonoma 錄音軟體會自動「準備好」錄下一軌。



### 輸出增益大且可調

MPD-8 隨附的遙控器很漂亮，金屬 CNC 車製，入手質感很好，但我並不是因為遙控器漂亮，特別要提一筆，而是要告訴大家，MPD-8 的遙控器很重要，因為細部設定都要靠遙控器，面板的按鍵沒辦法設定。要設定什麼細項？輸出增益！這是 MPD-8 的重要功能。

MPD-8 的「固定輸出增益」總共有五段，分別是 -6dB (2.1V)、-3dB (3V)、0dB (4.2V)、+3dB (6V)、+6dB (8.4V)，從這裡就可以看出 MPD-8 的輸出增益，比一般數位訊源的 2V 更大，越大的輸出增益，聲音就越飽滿厚實。再來，MPD-8 還可以設定為「可變輸出增益」，處於 Variable Gain 模式時，最大輸出是 13.5Vrms，音量刻度以數位顯示 0~200。

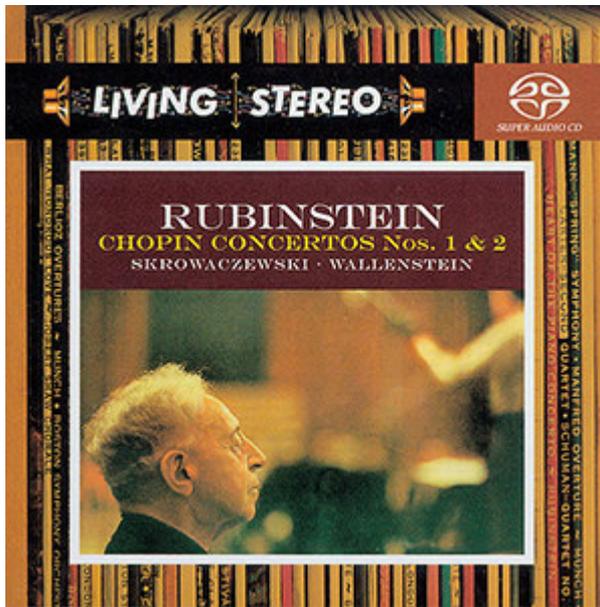


看到最大  $13.5V_{rms}$  的可變增益輸出，有兩件事情要注意，第一、MPD-8 的輸出增益超大，可以直入後級驅動，不一定需要前級；第二、因為輸出增益超大，有可能 **Over Drive** 後端的擴大機，雖然輸出增益越大，聲音會更顯飽滿，可是超出了擴大機承受的範圍，就會過載失真。

不過多了可變增益輸出，您可以微調音色，輸出變小，聲音會更細緻，但厚度會略少，巧妙地微調 MPD-8 的輸出增益與後端擴大機搭配，能變化出您最喜歡的音色。我聽 MPD-8 的時候，固定輸出設定  $0dB$  ( $4.1V$ )，切換到可變增益時，設定範圍在  $160\sim 175$ ， $160$  聲音清透亮麗，但低頻較少， $175$  時最為低頻飽滿，但遇上低頻多的錄音會顯得過於粗壯，大多數時間調整在  $170$ 。



## 通透純淨的音質



MPD-8 的音質純淨通透，聽魯賓斯坦的「蕭邦第二號鋼琴協奏曲」SACD 的第二樂章慢板，弦樂群細膩地鋪陳，木管群隨之呼應，迎接鋼琴出場，欲言又止的鋼琴，觸鍵帶著適當的黏滯感，那是魯賓斯坦表現圓滑奏的樣貌，相同的主題再來一次的時候，鋼琴拉高了八度，珠圓玉潤的音符顆粒，像極了閃閃發亮的珍珠，晶瑩剔透，卻又光澤柔和，豐富的音樂細節與泛音，把錄音的真實與美感同時呈現。

我忍不住拿出齊瑪曼與波蘭節慶管弦樂團的版本來比較，DG 的錄音較晚，底噪更低，音質更純，但是鋼琴的厚度又更好，MPD-8 把錄音以濃淡適中的模樣呈現。齊瑪曼這個版本有一項特色，那就是速度超慢，慢板自然更慢，但就是這個慢，把浪漫情懷推到了最高點。鋼琴演奏之時，為了撐住極慢的速度維持圓滑的音符線條，齊瑪曼可是把畢生功力凝聚在指尖，細微的呼吸聲，鋼琴家專注凝神讓音樂向前推進，當呼吸濃重急促起來，您知道音樂要進展到更強的情緒了。在

MPD-8 上面，您不會錯過這些錄音的細節，當然，這讓您與錄音現場更為接近了。

### 明亮與濃郁的對比



不光是鋼琴，MPD-8 表現弦樂的能力也是一流。拿謝霖演奏小提琴，海汀克指揮阿姆斯特丹皇家大會堂的「貝多芬小提琴協奏曲」為例，輕快的第三樂章，謝霖的小提琴彈跳輕鬆，音色濃郁，同樣的主題旋律翻揚至高八度朝氣蓬勃，小提琴音色變得亮麗昂揚，樂團反覆主題，聲底厚實濃郁，隨後小提琴來到第二主題，音場後方的銅管、木管遙遙呼應，層次清晰分明，站在前方的謝霖拉奏著亮麗的旋律，後方的銅管與木管澤厚實地烘托。MPD-8 的音場呈現相當深遠且開闊，襯托謝霖的小提琴更顯浮凸。



來個難的，換上杜拉第指揮明尼亞波里管弦樂團的「柴可夫斯基 1812 序曲」，Mercury 版的 SACD，序曲開始的音樂音量極弱，弦樂纖細的聲響，與木管交織，定音鼓強奏打破了弦樂的寧靜，戰爭即將來臨的緊張氣氛，一波強過一波，進入主題，俄羅斯軍隊是快速的弦樂群，動作敏捷，馬賽曲代表法國軍隊，第一次出現精神抖擻，但是第二次出現時已經略顯渙散，MPD-8 呈現定音鼓的力道，又強又快，乾淨俐落，量感充沛。



### 聽「1812 序曲」爽度十足

當然，我知道大家聽「1812 序曲」，期待的是終曲鐘鼓齊鳴，加上大砲轟隆的壯闊氣勢。12 分 36 秒時，終曲來臨，銅管群響起勝利的號角，教堂鐘聲在背後叮咚作響，MPD-8 不僅呈現了壯闊的音樂，而且把層次營造得很好，音場絲毫不混亂。還等什麼？砲聲，銅管精神抖擻地吹奏勝利的旋律，巨砲聲響炸出，低頻氣流一陣又一陣襲來，MPD-8 呈現飽滿、厚實又快速的低頻，爽度十足！

作為 Playback Designs 新的旗艦數位訊源，MPD-8 好聲本來就在期待之中，不過在家裡聽這段時間，MPD-8 還是超出了我的預期，一點都感覺不到數位生冷的樣貌，而是帶著豐富的類比味道，音樂細節又多又細膩，聲音乾淨且帶著適度的暖色調。以功能來說，MPD-8 維持了傳統 SACD/CD 轉盤，加上完整的數位輸入，還支援數位串流網路播放，甚至可以錄製 SACD 檔案，這是一部「全能」數位訊源，更是一部音樂表情豐富的夢幻訊源。



## 器材規格

### Playback Designss MPS-8 SACD

型式：SACD/CD 唱盤（兼 DAC）

數位輸入：USB (PCM 384kHz, DSD 11.2MHz)、AES (PCM 192kHz, DSD via DoP)、Coax (PCM 192kHz, DSD via DoP)、TosLink (PCM 96kHz)、PLINK optical (PCM 384kHz, DSD 11.2MHz)

輸出增益：固定增益-6dB (2.1V)、-3dB (3V)、0dB (4.2V)、+3dB (6V)、+6dB (8.4V)；可變增益：最大 13.5V

類比輸出：RCA、XLR

輸出阻抗：低於 1 歐姆

尺寸：46 x 13 x 43 公分

重量：18.2 公斤

價格：1,200,000 元

**Playback Designs**

進口總代理：極品

電話：+886-2-2792-9778

網址：[www.topaudio.tw](http://www.topaudio.tw)