



地表最強音響發電機

PS Audio P10 Power Plant

文 | 書世豪

麵包與交流電源有什麼關係？PS Audio的老闆Paul McGowan在YouTube上就有一部影片討論這件事情，他說任何事物都有傳統的、基本的部分，也有Hi End的部分。一塊能裹腹的麵包沒什麼不好，但一塊精心打造的手工麵包則會完全改變你對「吃」這件事的體驗，這就是因為手工麵包加入了Hi End的部分。一般音響就是能發出聲音，聽得到就好，Hi End音響則是要徹底改變人們「聽」的體驗。怎麼會提到麵包與交流電源呢？原來是為了推廣自家的PerfectWave Power Plant，Paul McGowan說一般的電源濾波器就像是工廠麵包，能滿足口腹之慾，但對提升你的感官體驗完全沒有幫助，PerfectWave Power

Plant則是Hi End等級的產品，不僅能發出好的聲音，還能提升你的品味與眼界，改變你對世界的看法。

最純淨的蒸餾水

目前PS Audio旗下共有P10、P5，以及最小的P3三款Power Plant產品，嚴格來說，這已經是他們家第三代的產品，從1999年推出第一代（P300）以來就一直是市場上獨占鰲頭的「電源再生器」產品。PS Audio特別強調Power Plant並非電源處理器（power conditioner），而是電源再生器（power regeneration），相較於一般電源處理器的「被動式」設計，電源再生器是「主動」的處理電源。對電源（與麵包）都很有鑽研的Paul McGowan舉了一個例子非常好，

他說電就像水，如果水裡面有髒東西該怎麼辦？最簡單的作法就是用濾紙把髒東西過濾掉，但很難作到真正的乾淨。而這樣的作法就是一般被動式電源處理器所作的事，但Power Plant的作法就像是把水煮沸，再收集凝結的水蒸氣，得到最純淨的「蒸餾水」。

Power Plant的原理就是將市電（交流）轉為直流（DC），再將直流轉換成交流輸出，「創造」最純淨的電源。發現了嗎？交流轉直流，直流再轉交流，不正是後級擴大機在做的事嗎？交流電轉直流電驅動電路，電路放大音樂訊號，再變成交流電，確實沒錯，P10的內部就跟一般的後級擴大機一樣，有變壓器、濾波電容、功率晶體等元件。嚴格來說，此一技術並非Paul



01



02



03



04

01. P10是極少數「進得了廚房，登得了廳堂」的電源處理器，Paul McGowan就是把它當作高級音響器材在設計，放在音響架上一點也不突兀。
02. 背板上共分為五區，每一區有兩個電源插孔，總共可供應10組設備，其中每個區獨立，D區與E區是HC（High Current）供電區。
03. P10的內部就是一個超大環形變壓器與分立兩側超大功率模組，前方是控制電路，後方五組電源插座選用金屬殼包住，以免雜訊干擾。
04. P10螢幕最上面那一小排是狀態顯示，中間則是五區電源的狀態，輕觸圖示即會關閉，關閉的插座會顯示為紅色。

McGowan所發明，也非PS Audio所獨有，更早之前Mark Levinson就曾經在旗艦後級中運用類似的技術處理電源，但專利權（當然還有許多獨家作法）是由PS Audio的總工程師Robert Stadther所註冊，所以成為PS Audio的獨門絕活。

省時、省錢、又省力

一般消費者常有的錯誤觀念是認為台電的電源品質不好，所以需要電源處理，其實並不是這樣，從台電的變電箱到你家裡的電源品質通常都很穩定，但由於家中有許多會影響電壓的電器在運作，所以會讓電壓上下浮動，就像開啟大電流後級時會突然壓降一樣，使得電源在進入音響系統前就被嚴重污染了。不相信？請你作個實驗：把家中所有電器都拔下，無線網路路由器與手機也關機，只留下音響用電，再聽聽看，保證整個音響系統脫胎換骨，該有的都有。但我們能這樣聽音響嗎？不可能，所以我們需要像Power Plant這樣的產品還原最佳品質的電源。另外一個問題就是各

迴路之間的干擾，所以考究的音響迷通常會拉一條電源專線，另外還有排除雜訊的接地處理，如果家中環境不允許，與其大興土木花大錢，P10絕對是省時、省錢、又省力的最佳解決方案。

進得了廚房，出得了廳堂

一般的電源處理器都黑黑醜醜的，用家也都把它塞在不見天日的角落，眼不見為淨。但這次到逸聲音響聽的P10是極少數「進得了廚房，出得了廳堂」的電源產品，Paul McGowan就是把它當作高級音響器材在設計，放在音響架上一點也不突兀。會這麼設計也是有道理的，什麼道理呢？就是Hi End的道理，對於箱體的重視。其實一般比較常見的是P5，我自己也是第一次見到與聽到P10，一般發燒友會選P5大多是因為限於預算，或是用电量不大所以覺得不需要用P10。但聽過之後，我會建議真正的頂尖玩家不需要省那幾萬塊，應該直接上P10。因為Hi End追求的就是餘裕度，充沛的大水塘才能發出寬鬆且

細膩的聲音。但眼尖的讀者可能會說，P5就有1,200瓦的輸出啦？P10才多300瓦，何需為了「區區」300瓦多花幾萬塊呢？錯了，我們常常告訴讀者Hi End不能光看數據，P5與P10的差異不只在輸出功率，還有那龐大的全鋁切銷箱體、裡面的超大變壓器，最重要的一點：P10沒有風扇，所以不會有風扇噪音。當然，要P5啟動風扇也不容易，但如果你常常把P5操到要啟動風扇，何不乾脆選P10？

可以連網的電源產品

P10的外觀就是一部高級的後級擴大機，說句良心話，很多價錢比它還高的後級擴大機外觀可能都比不上它，PS Audio不僅有專業的工業設計團隊操刀外觀，而且在美國金屬加工的重鎮—科羅拉多的Boulder生產，才能有這麼高的完成度，光是前面板的厚度就非常驚人，散熱片也非常紮實，所以才不需要風扇就可以有良好的散熱效果。P10的背板上共分為五區，每一區有兩個電

源插孔，總共可供應10組設備，其中每區獨立，完全不會交互影響。另外，D區與E區是所謂的HC（High Current）供電區，原廠建議連接需要大電流的後級，但並不是因為電流輸出不同，而是因為多了保護線路（inrush limiter），避免強勁的電流需求影響其他設備。背板上方有紅外線運動端子、網路端子，以及SD卡的插槽。SD卡插槽是用來作韌體昇級之用，別以為只是聊備一格，事實上P5跟P10去年就經過二次昇級，這點容我後面詳述。網路端子？難不成P10可以連網？一點都沒錯，連網之後你可以在電腦上作各項設定，也可遠端操作P10，實現目前最夯的「物聯網」概念。

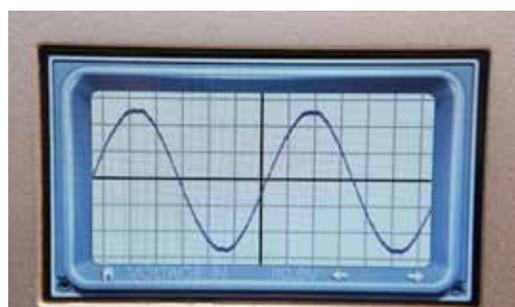
直覺圖形化的操作界面

最妙的是P10竟然還有遙控器，請問各位何時見過電源處理器有遙控功能了？PS Audio大費周章設計遙控器，因為P10能調整的地方都會影響聲音，一方面方便家坐在聆聽位置上切換，一方面也可以直接啟動或關閉P10。前面板上的液晶螢幕不僅可顯示

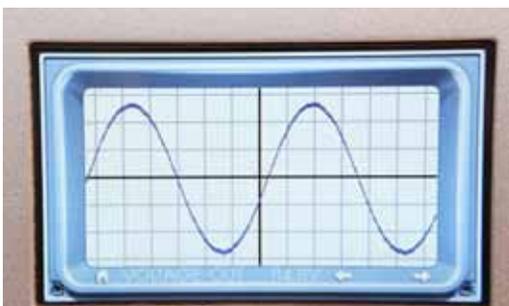
目前各區的狀態，還可以透過觸控更改設定，十分方便。最上面那一小排是狀態顯示，如連網或SD插槽（顯示為紅色則表示無連網或無SD卡），中間則是五區電源的狀態，輕觸圖示即會關閉，可當作各項音響設備的電源開關使用。原廠建議用家將數位與類比設備分別集中在同一區使用，以免雜訊相互干擾。最下面那一排則是操作功能，分別以四個圓形符號顯示。第一個是SCOPE（圖形），會顯示電源的輸入、輸出，以及比較的波形。第二個圓形是SETUP（設定），我會在後面詳細說明，第三個則WAVEFORM（波形）的選擇，只有兩檔，一檔就是PS Audio獨家的MULTI（MultiWave，多重波），另一檔則是標準的SINE正弦波，一般都是設定在MULTI檔位。實際聆聽上，「正弦波」檔位比較柔和些。最後一個圓形則是CLEAN（消磁）功能，因為用過一段時間之後，電路會有磁化的問題，降低電源處理的效能，此時只要啟動CLEANWAVE功能，就會恢復最佳狀態。

獨家的MultiWave處理方式

接著來說最重要的「設定」項目，進入選單可以設定輸出的電壓（105-125V，日規與美規的產品都適用）、MW（MultiWave）強度、相位微調（PHASE TUNE），還有模式調整（HIGH REGULATION高穩壓與LOW DISTORTION低失真兩檔）。其中「多重波的強度」與「相位微調」對聲音會造成影響，也是P10（P5）自2010年推出以來最重要的韌體昇級之一，PS Audio於2013年12月20日釋出，目前新出貨的P10（P5）都已經預先安裝新版韌體。本來的MW只有開或關兩檔（在第三個圓形設定），新增的「MW強度」則增加為6檔，原來的強度為檔位4，可以更強也可以更弱看個人喜好作微調。但什麼是「多重波」呢？原來這是藉著擴展正弦波的峰值充電時間，達到更大的電力輸出與更低的漣波的作法，就像是在後級增加濾波電容的電容量，可以讓聲音更自然，音場更寬深。但PS Audio也特別強調，如果P10已經處於高負載的狀態，則不建議將MW強度調得太高，甚至可以酌量



05 PerfectWave Power Plant 10



06 PerfectWave Power Plant 10



07 PerfectWave Power Plant 10



08 PerfectWave Power Plant 10

05. 第一個操作圖形SCOPE，按下去則會顯示電源（電壓）輸入的波形。
06. 再按下右下方的向右箭頭則會顯示經過P10處理後的電壓波形。
07. 再按一下，則會顯示兩者的差異，也就是P10的功效。
08. 最後一個圖形是線路消磁功能，用過一段時間之後，只要啟動這個CLEANWAVE功能，就會恢復最佳狀態，消磁的秒數也可以設定，設想非常周到。



09

PerfectWave Power Plant 10



10

PerfectWave Power Plant 10



11

PerfectWave Power Plant 10



12

PerfectWave Power Plant 10

09. 第二個圖形是SET UP設定，可以設定電壓、MW（MultiWave）多重波的強度、相位微調，還有模式調整（HIGH REGULATION高穩壓與LOW DISTORTION低失真兩檔）。
10. 各區（5個區，10個插座）也可以分開獨立設定，啟動與關閉都可設定延遲秒數。
11. SET UP設定中最後的選單是網路設定，插上網路線通常就可以抓到相關的網路位置。
12. 第三個圖形則是波形的選擇，只有兩檔，一檔就是PS Audio獨家的MultiWave多重波，另一檔則是標準的SINE正弦波，一般都是設定在MULTI檔位。

降低，以減輕P10的負擔。

奇妙的是，另一個多出的「相位微調」功能在韌體升級的文件中竟然隻字未提，也引起一些用家在PS Audio的討論區提出來討論，結果Paul McGowan親自出來解答，建議大家如果沒有必要，不要亂動這個設定，這是針對某些地區電源異常的狀況時所用，用家不須過於擔心。

高穩壓與低失真

PS Audio是一家很實在的公司，絕對不會用一堆天花亂墜的行銷字眼欺瞞消費者，像是別家都說自家的電源處理器可以做到高穩壓又低失真，PS Audio卻認為高穩壓與低失真不可能同時存在，需要高穩壓必定會提高失真。那用家該如何選擇呢？當你家的電源夠穩定的時候，就選低失真，如果電壓不穩定，則選高穩壓那檔，加強穩壓的效果，但失真則會些微上升，用家都可以在SCOPE選單中看到。像是真空管機與靜電喇叭這類需要穩定電壓的產品，選擇在高穩壓模式也會有較好的表現。

全然的音響性升級

當天搭配的是PS Audio自家的

PerfectWave Memory Player/DirectStream DAC數位訊源，擴大機是MBL的7008A綜合擴大機，喇叭則是Atohm GT3.0，算是很均衡的搭配。當天的測試就從全部設備都沒有使用P10，聽過一輪之後，再全部接上P10聆聽。聆聽「布蘭德爾告別演奏會」（Decca 1782116，福茂）時，鋼琴的琴音非常明顯的多了更多水份與光澤，低音觸鍵的下潛也更為明顯。讓我比較訝異的是，逸聲的聆聽間已經有拉音響專線，沒想到還是可以聽出巨大的差異。更讓我訝異的是，這樣的提昇並不會改變原本系統的音質音色，而是在動態、頻寬、音場上的全面提昇。這部P10雖然只是一部電源再生器，但也有著PS Audio器材一貫的那種中性、精確的個性。

Christian McBride在「Conversations with christian」（MACK AVENUE MAC1050，馬雅）中精彩的bass彈奏，本來（沒接P10）的bass音粒就顯得過於膨脹，接上P10之後，bass彈奏音粒圓渾不散形，女歌手的嗓音更是直上雲霄，整個音場透明寫實，人聲與樂器的形體也更加凝聚，而且不會黏在一起，音樂聽起來暢快淋漓。最後聽鋼琴家梅尼可夫領軍演出的「貝多芬鋼琴三重奏」

（harmonia mundi HMC902125，上揚）更是完全不同境界，就算把音量開大，背景依然沈寂得有如深不見底的黑洞一般，三件樂器在龐大的空間中恣意揮灑，不但快速合奏緊張刺激，輕聲和鳴時更帶著幽幽的細微振動，強勁的動態表現展現出真實的演奏力度與情緒。如果背景不夠乾淨，幽微的細節就會被遮蓋，但加上P10之後卻都一一浮現，讓音樂聽起更具有說服力與權威感。

讓你一天24小時都可以感動

有一位朋友告訴我，他家的音響系統在半夜兩、三點的時候最好聽，每每半夜捨不得睡，聽音響聽到都會流淚。器材沒換，為什麼半夜特別好聽？原因無他，就是電源。既然理想的用電環境不可得，何不用一部P10讓音響系統隨時都可以發出讓人感動的聲音？而且它不但可以讓你天天快樂，還可以陪著你一路升級，還有比P10更划算的投資了嗎？我還真想不出來呢！

參考售價：165,000元
進口總代理：逸聲（02-23917999）