

2023/01/04 發表



文・林治宇 圖・蔡承融

上次寫完 Audioplan 的[負擔得起的最佳電源處理方案—PowerPlant 100 S4 隔離變壓器](#)評論之後，我毫不猶豫，立刻就買單了，因為我非常喜歡它所帶來的清澈、乾淨，又更晶潤、更有水分，且形體、線條、層次都變得更好的正面提升，讓音樂變得更鮮活，小小作為，收效宏大，十分值得。有了先前的美好經驗，這次代理商上瑞送來 PowerPlant 100 S4 的大哥 PowerPlant 1500 U3，我自然充滿了期待。

用在大後級也沒問題

PowerPlant 1500 U3 和 PowerPlant 100 S4 的原理和功用相同，都是運用隔離變壓器的一次繞組和二次繞組絕緣，達到二次繞組接地隔離和路除電源雜訊的目的，加上其具有獨特的高反向衰減能力，能將被供電器材產生的高頻雜訊予以濾除，以免回流而污染其他器材。此外它們還能去除交流電中的直流分量（DC component），避免直流分量造成電源變壓器偏磁而引發不當振動，可確保交流波形更精確。PowerPlant 1500 U3 和 PowerPlant 100 S4 一樣必須「一對一」使用，也就是說一部 PowerPlant 接一部器材，才能達到最好的隔離效果，差別是 PowerPlant 100 S4 的額定功率小，適用於訊源、數位器材、網通設備、前級...等器材，PowerPlant 1500 U3 則具有雄厚的供電能力，連續

輸出達到 1000 VA，峰值更可達 1500 VA，即使用在大後級也沒問題。

既然 PowerPlant 1500 U3（以下簡稱 PP 1500 U3）的用法是「一對一」，為何它看起來有兩組 AC 輸出？上面的兩顆旋鈕又是做什麼用的？這就要談到它的特殊設計—平衡電位差。



可提供電源相位補償

PP 1500 U3 的 AC 輸出有兩組，一組藍色（靠下方），一組黑色（靠上方），透過插座左側的一個搖頭開關切換供電，因此同一時間只會有一組輸出有電。兩組 AC 插座有何差別？藍色插座的地是浮動的，和輸入電源的地不相連，可避免形成地迴路，只有當地迴路產生哼聲的問題時，才應該使用藍色插座。黑色插座則有接地，並且具有相位補償功能，藉此平衡接地路徑上的不同電位，以避免信號路徑上的補償電流。那兩顆旋鈕的用途就是調整相位補償，提供被供電擴大機一個參考電位，來平衡電位差。

由於每台器材的狀況不同，PP 1500 U3 必須針對該部擴大機進行調整，調好就不會再變動，如果換了一台擴大機，PP 1500 U3 就得再度調整，由於調整的數值很難記錄下來，所以一旦換擴大機就要重調一次，雖然有點麻煩，但多數人並不會常換擴大機，所以也只是麻煩一次而已。接下來就講一下如何調整。



自己學會量，以後用起來更方便

調整時需要用到三用電錶量電壓，建議用數位式電錶，比較容易判斷讀數，另外還需要一個 3 pin 插孔轉 2 pin 插頭的 AC 電源轉接頭。就以試聽時用來搭配的 Linear Acoustic LA-V120 綜合擴大機為例，我先將 PP 1500 U3 接上電源排插，接著把 LA-V120 的電源線先接上剛剛提到的轉接頭，再插入 PP 1500 U3 上方的黑色插座，這時要注意的是，電源線插頭上原本的第三 pin 仍要對準 PP 1500 U3 插座的地線插孔，別反接了，這樣子等一下量完之後取下轉接頭，電源線才能以和測量時相同的極性插入 PP 1500 U3。如果你擴大機的電源線或 AC 座本來就只有兩 pin，量測時不需要用到轉接頭，直接插入 PP 1500 U3 即可進行量測，但務必標註好極性，以後就用相同極性連接，不要反接，Audioplan 對於電源極性的正確性非常重視，弄對了才有最好的聲音。

將 PP 1500 U3 和 LA-V120 的電源打開，LA-V120 不接喇叭線和訊號線。三用電錶切在 AC 電壓檔，紅色探針插在 LA-V120 任一聲道喇叭輸出端子負極，黑色探針插在電源排插任一插座的地線插孔。



PP 1500 U3 上面有兩顆旋鈕，上面的是粗調，下面的是微調，將兩顆旋鈕上的鎖定裝置鬆開，再將下面的微調旋鈕轉到 5 的位置，以便粗調旋鈕調完之後，微調旋鈕在順逆兩個方向都有空間可調。接著轉動粗調旋鈕，直到電錶顯示出最低電壓（通常在 2V 至 5V 之間），未必要調到最低電壓，因為還有微調旋鈕可用。接著轉動微調旋鈕，將所示電壓微調至更低，約莫在 0.8V 至 1V 即可，然後鎖好鎖定裝置，以免不小心誤轉旋鈕。

移除電錶，關閉 LA-V120 電源，然後把電源線上的轉接頭取下，再將電源線直接插回 PP 1500 U3。把 LA-V120 的訊號線和喇叭線接好，開機，完成。



無懸念的全面提升

調整好 PP 1500 U3 提供給 LA-V120 的電源相位補償，隨即開始試聽，搭配的喇叭是 Wilson Audio Alexia 2，訊源則是 Telos EMP 伺服播放機和 NuPrime DAC10。A/B 比對的方式很簡單，把 LA-V120 的電源線從 PP 1500 U3 拔下，再插到 PP 1500 U3 所連接的同一個排插上，即可比對市電有無經過 PP 1500 U3 的差別。那麼有何差別呢？簡單講，正如同 PowerPlant 100 S4，PP 1500 U3 也帶來了無懸念的全面提升，實在太棒了！

先說交響樂，播放「2016 年台北音響展紀念 CD」第 1 軌威爾第的《命運之力：序曲》，這是呂紹嘉指揮 NSO 在台北國家音樂廳的音樂會錄音。在 PP 1500 U3 的加持下，LA-V120 立時展現出更寬闊、更立體的 3D 音場，深度更好，空間形貌交代得更清楚，而且聲音的形體更為具體，輪廓分明。PP 1500 U3 並未改變音場和聆聽座位間的距離，但前、中、後的層次和分離度更分明，聲音像是一幅清楚的畫面，非常有條理。除此之外，聲音背景的霧感和毛躁感明顯降低，讓弦樂弦樂線條變得更流暢、平順，而且光澤感和水潤感還更好。音樂在弱的樂段更為安定、沉穩、和諧，低頻下潛更清晰，凝聚力更好。



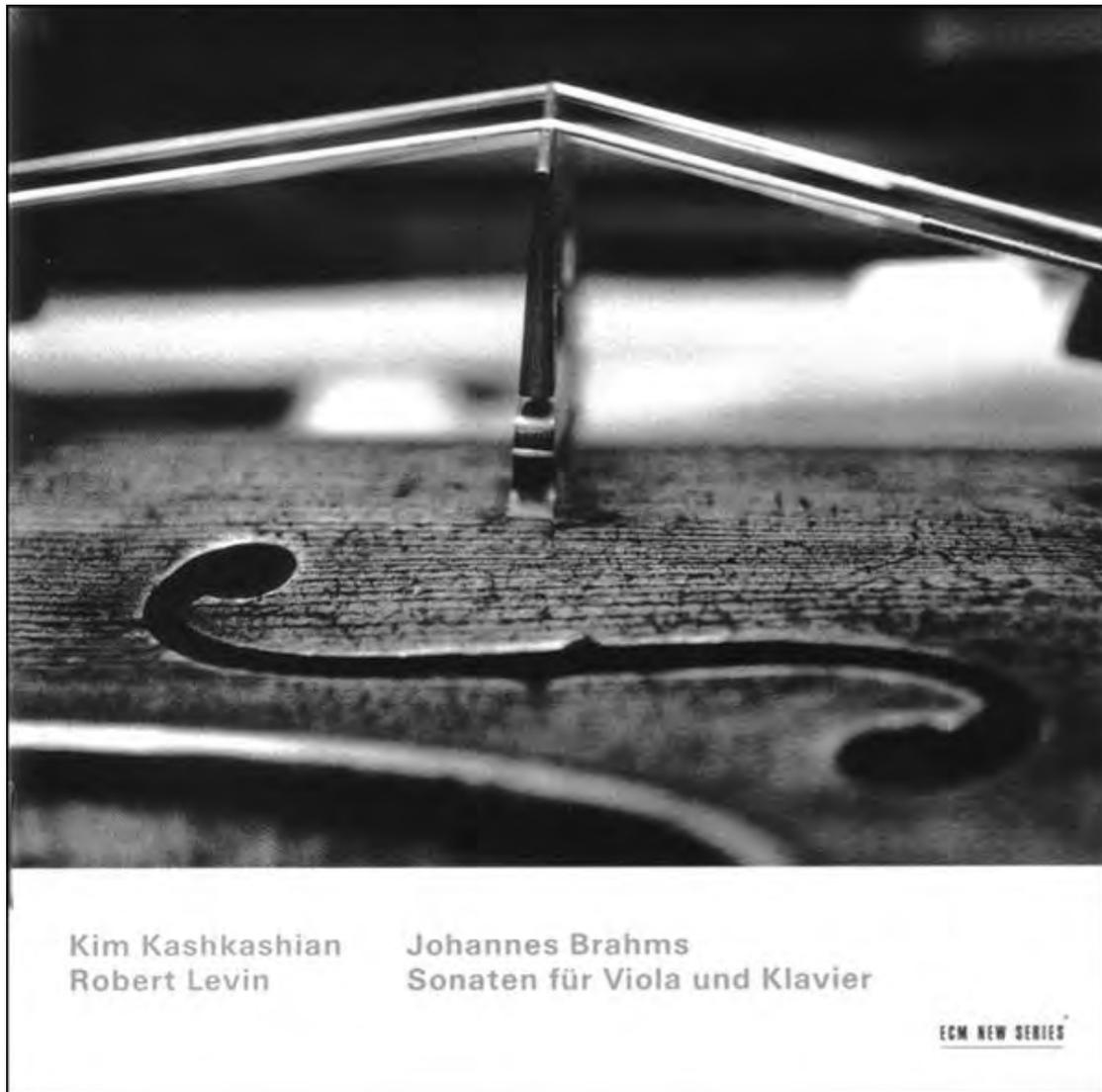
這時我把 PP 1500 U3 取下，讓 LA-V120 的電源不經過它，《命運之力：序曲》開頭的三聲聽起來好像更強、更大聲，能量更強勁，但其實渙散的，形體不聚焦，且音場往兩側散開，變胖，變矮了；聲音中多了一些不清爽的雜質，讓弦樂音色變得不純，有毛邊；管樂衝出來時能量不集中，且有刺激性，稍微不適；弦樂一到強奏就刮耳了，質地緊繃，使往上的延伸顯得頗為勉強。前後比較之下，這樣的聲音讓我有點坐不住，不會想一直聽下去。

趕緊把 PP 1500 U3 接回來，聲音的線條、輪廓、層次重回明晰，弦樂在強奏時能更為流暢地滑上去，聽起來更舒適；整體的強弱對比拉得更開，對比更鮮明，低頻也由於更好的彈性，讓音樂顯得更有韻律感。

音樂更美更鮮活

接著換小編制音樂，我選的是 Kim Kashkashian 演奏布拉姆斯中提琴奏鳴

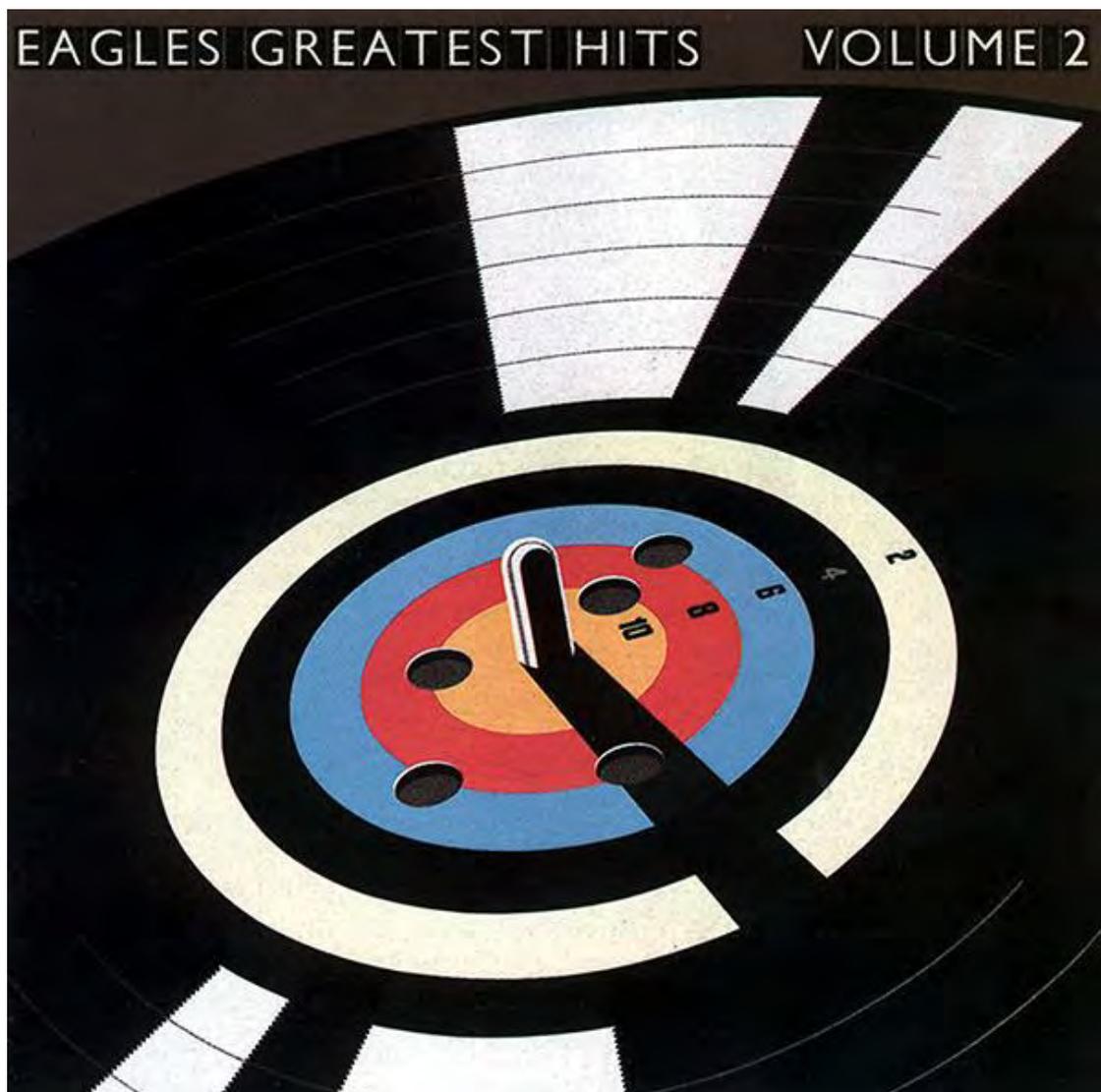
曲。這張 ECM 錄音，有著 ECM 唱片多半都有的乾淨聲底和通透質感，中提琴帶著不錯的溫暖質地，音色頗為甜美，過去用多數系統播放都很好聽。在不用 PP 1500 U3 的情況下，音色顯得比較暗沉，質地有點霧霧的，帶點濁氣，澄澈感變差了；鋼琴顆粒有點膨脹的感覺，觸鍵力度和輪廓較不清楚；音場像是被抬高，鋼琴形體的重心位在比較高的位置，低頻規模和重量感還是有的，比例也沒錯；中提琴聲線有很明顯的毛躁感，不夠滑順，高頻則有被壓抑的感覺。相較而言，聲音比較呆板。



加了 PP 1500 U3 是什麼樣的聲音呢？鋼琴低頻延伸有更清楚的軌跡，把下盤表現得更加完整；鋼琴不僅整體規模感更明確，低音鍵觸鍵也更有力量，質地密度明顯提升，因此力度和重量感更好；中的琴音中的暖意更多了，並不因為聲底更乾淨而變乾或變薄，音色聽起來更濃郁，擦弦質地也更鮮明、豐富。簡單地講，PP 1500 U3 讓更多細節被播出，因此音色聽起來更豐美，氣氛感更

鮮活。

又如 Eagles 合唱團的名曲《I can't tell you why》，經過比較，不用 PP 1500 U3 時，不至於不好聽，也沒什麼大問題，只是聲音比較呆，應有的質地出不來，音質真實感較差；分離度不夠好，不同樂器都混在一起；貝斯笨笨的，不夠輕盈，形體也比較渙散，凝聚性不好。用了 PP 1500 U3，高下立判，每件樂器和人聲，清楚地分開，不僅形體浮凸、具象，音色也表達得更清楚、更真實，聽起來更豐富；貝斯簡直像是換了個人彈，立刻活了起來，更個系統都像是跳了一級。不比不知道，一比才曉得，加了 PP 1500 U3 竟然提升了那麼多。



快意奔馳 不受拘束

最後播放 Chick Corea Akoustic Band 的「Akoustic Band」專輯第 5 軌《Autumn Leaves》，樂風是融合樂，編制的樂器都是不插電的原聲樂器，包括鋼琴、Double Bass 和鼓組，錄音的音質原本就偏於乾淨清透的走向。經果幾次比對，不用 PP 1500 U3 時，鋼琴高頻居然有點破碎的感覺，聲音是雜的，而且偏薄（一直以來聽這個錄音都是如此），Double Bass 撥奏顆粒的圓潤感也不好，美感減了好幾分。而且，這首《Autumn Leaves》開頭的速度慢，之後加快，曲風熱烈激昂，但奇怪， 加快了之後怎麼像是在趕路。

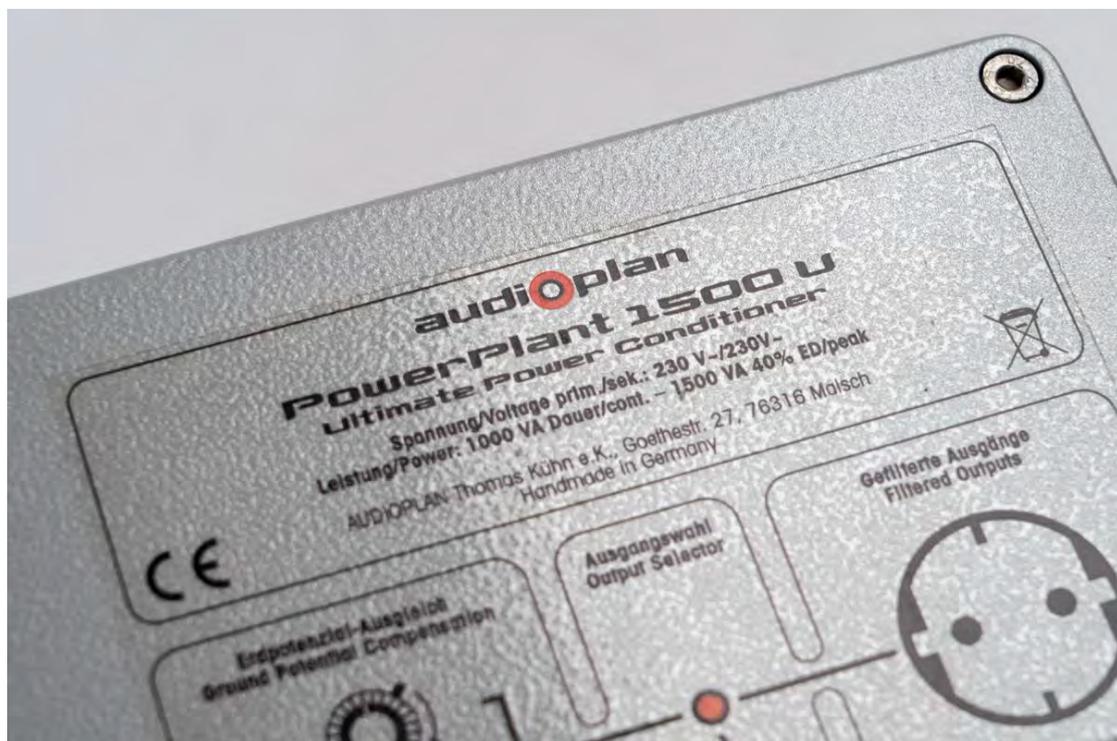


用了 PP 1500 U3 之後，好聽太多了啦！大鼓和 Double Bass 更為凝聚、集中，顆粒形體更清楚、更有彈性，而且低頻厚實度更好，彷彿 LA-V120 的控制力變得更好，將單體牢牢掌握，速度反應立刻帶了起來，音樂像水銀瀉地般

恣意流淌，快意奔馳，不受拘束，聽起來實在過癮。不僅如此，PP 1500 U3 還帶來更美的鋼琴音色，除了純、淨、透，還有更多的水分和亮度，及如同綻放開來的飄逸高頻，讓音色充滿華麗感。PP 1500 U3 不僅沒有讓功率縮限，反而讓音樂更為活躍、奔放，令人驚嘆！

錢花在刀口上的聰明消費

這半年來，我已寫了 3 篇 Audioplan 產品的器材評論，包括 Maxwell U 旗艦訊號線、PowerPlant 100 S4 隔離變壓器，和這款 PP 1500 U3，它們有一個最顯著的共同點—活，讓音樂聽起來更鮮活，更豐富，更有氣氛，更具音樂性，從而更吸引人。我很少在其他品牌的產品上有過類似的鮮明感受，Audioplan 恐怕是唯一。回到 PP 1500 U3 的價格，對許多人而言或許不算便宜，但我仍然認為是一款非常值得投資的器材，因為它讓你所費不貲的擴大機獲得充分釋放，而且沒有副作用，讓擴大機更物有所值，甚至物超所值，那才是錢花在刀口上的聰明消費。



器材規格

PowerPlant 1500 U3

型式：隔離變壓器

額定功率：連續 1000 VA，峰值 1500 VA

尺寸（寬×高×深）：200 × 185 × 285 mm（含把手 330 mm）

重量：25 kg

建議售價：176,000 元

進口總代理：上瑞

電話：(02)8642-4269

網址：www.soundray.com.tw

參考器材

訊源：Telos EMP 音樂伺服播放機

DAC：NuPrime DAC10

擴大機：Linear Acoustic LA-V120 綜合擴大機

喇叭：Wilson Audio Alexia 2

線材：Audioplan Maxwell L 平衡線 / Tromba Marina OCC-1 喇叭線 /

Xsymphony Precision One 電源線

配件：Tiglon TMR-2 音響架 / MYSTJ Audio CMS 音響架 / ASI 調音設備