



文・林治宇 圖・郭振榮

分享到：[Facebook](#)[plurk](#)

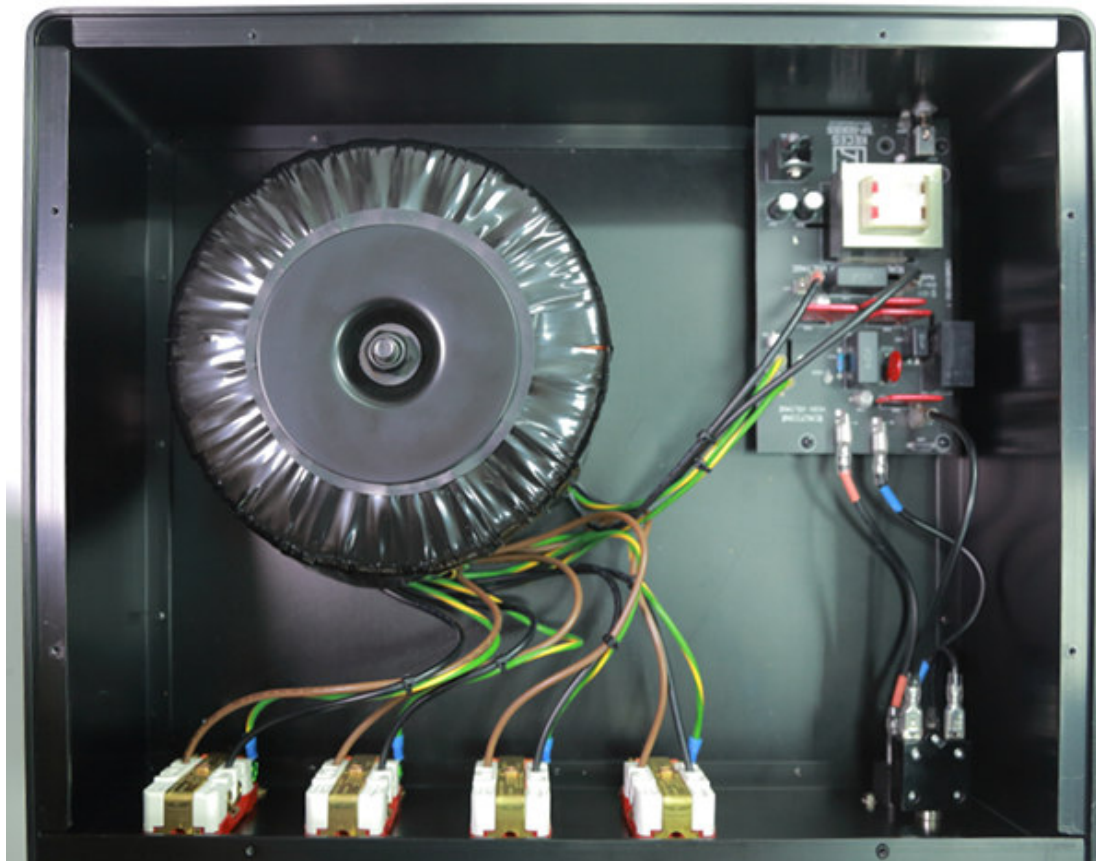
[發送推文](#)

電源乾不乾淨對音響播放聲音品質的重要性早已不需質疑，問題只在於你該用什麼方式淨化家中電源。面對此大哉問，KECES 提供了一個立即、有效、對聲音有正面幫助，且相對而言花費不高的方式，那就是 BP 系列平衡式隔離變壓器，讓你輕鬆享受電源淨化後所帶來的顯著音質提升。

輕易隔離市電中的雜訊

隔離變壓器是眾多變壓器形式中的一種，它原本的用途並不是用於音響，但因為它在結構上有個特性能幫助隔離電源中的雜訊，於是就被音響廠家拿來做為一種電源處理方式了。什麼特性？隔離變壓器的一次側線圈與二次側線圈並不直接導通，輸入電源的雜訊被擋在一次側，因此輸出的電源自然變得較為乾淨。隔離變壓器的用法就是接在牆上插座與器材之間，它不做電壓轉換，只做電源隔離，就可以輕易把市電中的雜訊加以隔離，而不致傳入你的音響系統了。

為了發揮隔離變壓器更好的效果，甚至達到濾波功能，KECES 將隔離變壓器做成平衡式，那又是什麼？一般的隔離變壓器輸入端是 110V 與 0V，輸出也是 110V 與 0V。平衡式隔離變壓器的輸入端也是 110V 與 0V，但輸出端是 +55V、ground（地）、-55V，其優點有二。第一，此設計利用變壓器接地，提供後端器材一個零電位的基準點；第二，後端器材電路運作時產生的雜訊可藉由隔離變壓器的地加以排除，而不致讓雜訊繼續往下傳導。



KECES BP-2400 平衡式電源處理器，環形變壓器占了半個機箱，一部的重量達 25 公斤。



KECES BP-600 平衡式電源處理器，變壓器看起來怎麼和前一張照片的 BP-2400 一樣大？那是因為照片比例不同啦！BP-600 的機箱尺寸比 BP-2400 小多了。

隔離變壓器較引人疑慮的則是是否會影響動態表現。這部分不難處理，只要準備足夠的額定功率（VA）就好了。依 KECES 建議，隔離變壓器的 VA 值大概抓擴大機瓦數的 3 倍就足夠了，例如你的擴大機是 100 瓦，隔離變壓器至少 300VA 即可。目前 KECES BP 系列平衡式電源處理器共有 3 個型號，包括 BP-600、BP-1200 與 BP-2400，差別在於 VA 值，型號上的數字表示就便是 VA 值，這次送來評測的是 BP-600 與 BP-2400。事實上我覺得也不算得這麼複雜，KECES 這 3 款隔離變壓器差不多已涵蓋大多數用家的使用狀況，如果你是桌面聆聽族群，BP-600 已足敷電腦、DAC、耳擴或小功率擴大機所需；若是影音系統，一般一、兩百瓦的綜合擴大機或 AV 環擴，配上 BP-1200 已相當夠用；若是大瓦數後級，那就奢侈一點，直上 BP-2400 也無妨。



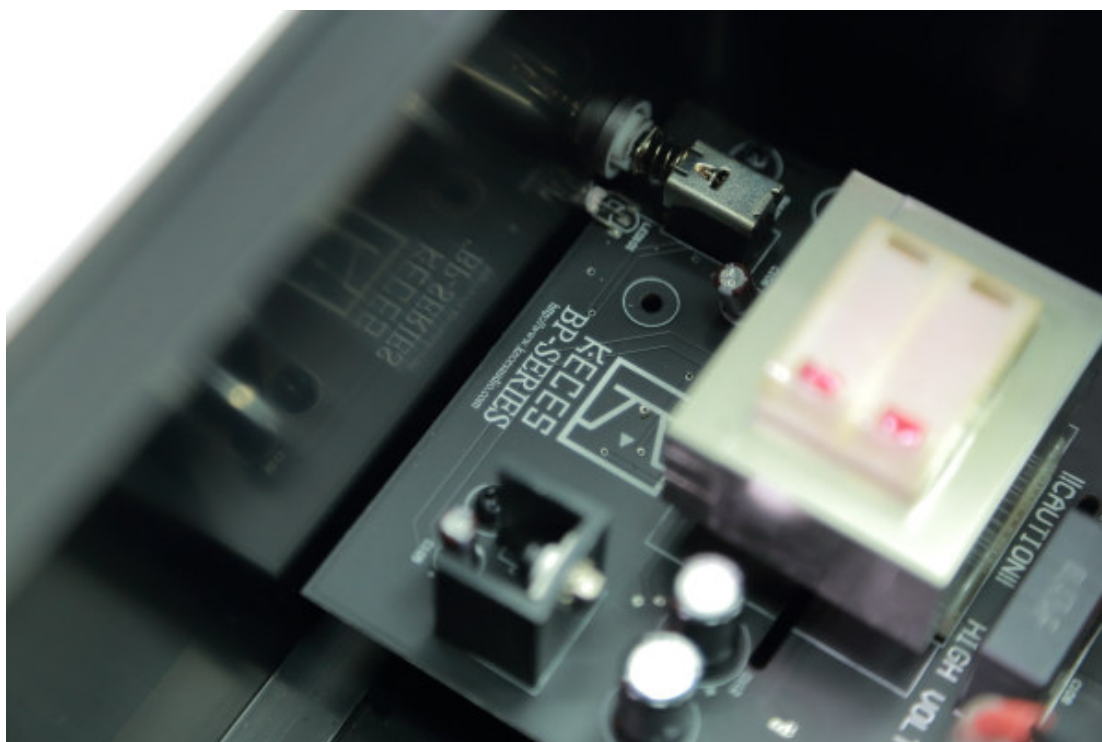
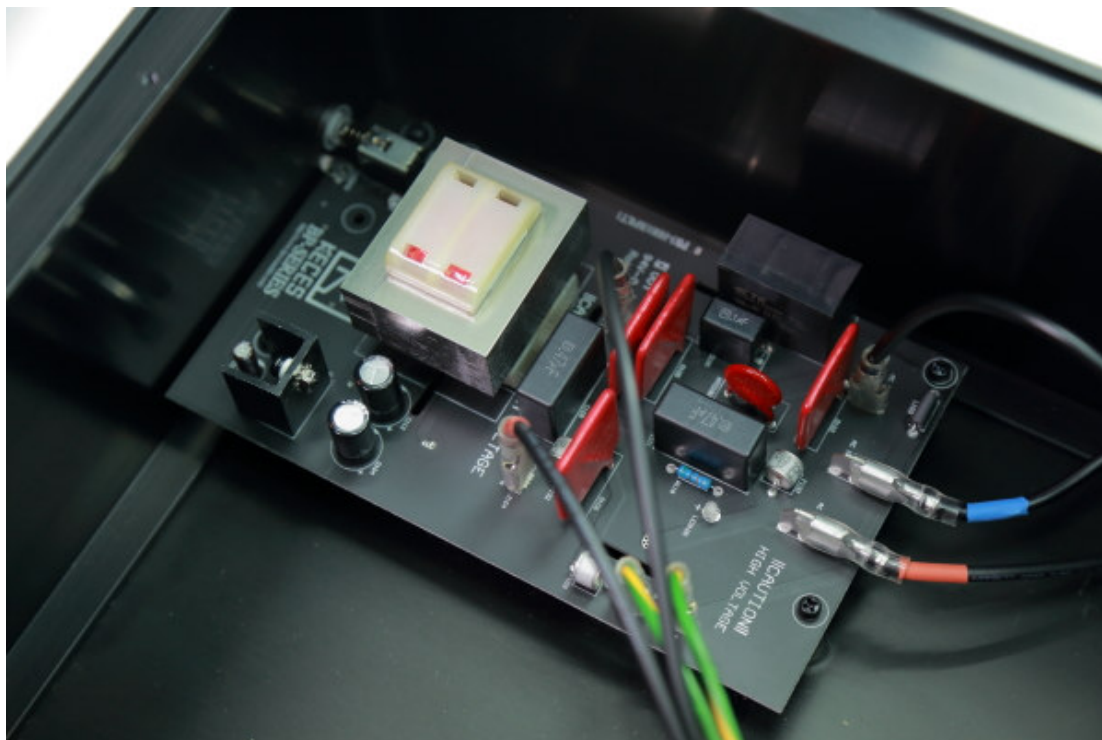


標榜使用環形變壓器

關於變壓器，KECES 標榜 BP 系列使用高品質環形變壓器，而非 EI 型變壓器，主要的論點有以下幾點。首先，環形變壓器的效率較高，在同樣規格下，環形變壓器的體積與重量比 EI 型變壓器更小。這點對小 VA 值變壓器的影響不大，但大 VA 值時差別可就大了，如果隔離變壓器做得太大、太重，勢必會影響發燒友（或女主人）的使用意願。其次，環形變壓器的鐵芯是一整條矽鋼帶繞捲而成，然後再將銅線緊密地繞組在整個鐵芯上，而 EI 型變壓器鐵芯是由一片一片的矽鋼片疊合而成，由於結構不同，環形變壓器較能夠仰制電流聲，也就是我們俗稱的哼聲。再者，環形變壓器的磁漏較少，也就是輻射出的磁場較低，對音頻訊號的影響自然較低。當然，不同的變壓器各有其優缺點，不同的設計與製作也會影響變壓器的品質，並無絕對的優劣，但 KECES 以其在變壓器領域的過人技術與 know-how，製作出最適合用在音響隔離變壓器的環形變壓器，並將價格大幅壓低，嘉惠消費者，那才是所有音響迷之福。



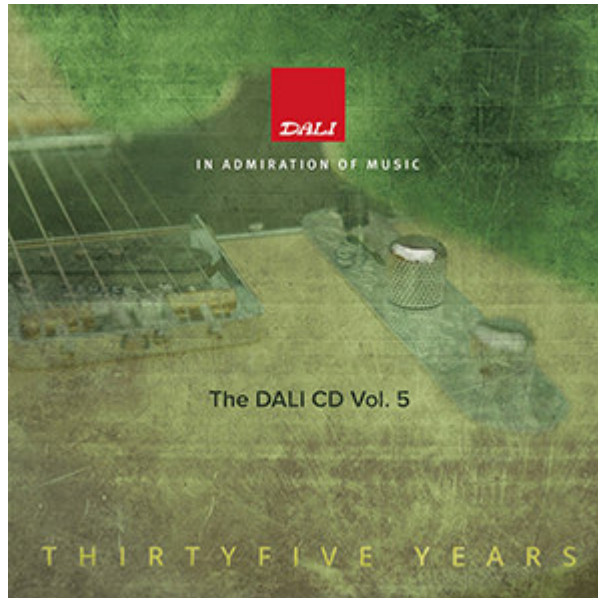
使用介面方面，BP-600 提供 2 個插座，BP-2400 則有 8 個。輸入電壓則可切換 110V-120V 或 220V-240V，使用上更具彈性。此外，BP-600 與 BP-2400 還配備了電壓偵測功能，具有輸入電壓過低保護與輸入電壓過高保護，可做為守護器材安全的第一道關卡。附帶一提，BP-2400 為了能承載高電流，它的電源輸入改用 20A 的大型插座，因此必須搭配隨附的電源線一併使用，以策安全。



訊噪比立馬提昇 好效果聽得到

既然有 BP-600 與 BP-2400，我打算在不同系統分別進行試聽，BP-600 用於電腦訊源的耳機系統，BP-2400 則用於音響系統。先試聽 BP-600。平常工作時我

的聆聽系統非常簡單，訊源是工作用的 Win 10 桌上型電腦，耳擴是 Cyenne CY-3100，兼具 DAC 功能，另外再加一台華克的耳機阻抗匹配器，透過內部的 5 組線圈繞組，讓耳擴能充分匹配從 32 歐姆至 600 歐姆的不同耳機。聆聽時搭配的耳機是我慣用的 Philips Fidelio X1。



BP-600 提供 2 個電源插座，我先只插 CY-3100。播放 The Dali CD Vol.5 測試片第 6 軌《Desert Island》，即可發現 BP-600 起了明顯效用，聲音立刻變得更為通透明晰，那種感覺就像是把窗子玻璃擦乾淨了，所見的景象不僅更清楚，而且可以看得更遠。原本不加 BP-600 的時候，望出去的景象是糊的、鬆的，但 CY-3100 插上 BP-600 後畫面立刻銳利了起來。改變幅度之明顯，讓我頗為詫異，我這才明瞭辦公環境的電源實在頗為髒汙，試想，在小小的辦公室

中，大家的電腦、桌燈、手機充電器、DAC、耳擴...都接在同一電源迴路上，另外還有光纖數據機、無線路由器、好幾台交換器、印表機...等設備，讓整個用電狀況變得十分複雜，這樣聲音怎麼好的起來，但 BP-600 讓雜訊隔離在 CY-3100 之外，訊噪比立馬提昇，好效果聽得到。



回到剛剛《Desert Island》一曲，此時低頻的線條、軌跡立刻浮凸清晰了起來；鼓的輪廓，還有擊鼓之後收停時的短促感，都變得更好。強弱起伏更鮮明，力道更明確，讓音樂聽起來更有活力。此外，不僅主唱的音像輪廓提昇了，像是她站得更近在演唱，背後和聲者的聲線、輪廓與層次也都變得更好。還有就是音場，不僅音場的 3D 立體感更好，而且音場形貌與範圍都更為明確了。播放第 10 軌《LiveStrings》，這是一首弦樂四重奏的曲子，弦樂的紋理豐富，沙沙的摩擦感清晰可聞，此外，琴體厚度更明確，密度更好，讓共鳴的松香味顯得更為醇美芬芳。

接著我把電腦關機，一併插上 BP-600，再開機試聽。我的電腦年代久遠，關機再開機需要一些時間，讓我等了許久，即便如此，再度開聲播放《Desert Island》時我依然發現到聲音又再明顯提升了，提昇的整體方向如同先前只插 CY-3100 時，不過我還感受到另一個很大的差別，那就是不同樂器或聲部的形體感與音像比例交代得更清楚，頻段結構更井然有序，而且高、低頻的延伸更自然，可見電腦與 DAC 都插上 BP-600 後，聲音變得更準確了。

收效甚大 值得一試

再來我移師聆聽室，開始試聽 BP-2400 在音響系統的表現。搭配的器材包括 North Star Design USB DAC32、Linear Acoustic LAV-60 MKII 綜合擴大機與 Dynaudio Contour 60 喇叭，訊源是 Windows 筆電。前後比對之下，BP-2400

確實也為音響系統，不過提升幅度似乎沒有先前 **BP-600** 用在電腦與耳機系統時來得顯著，我猜測應該是用電環境的關係。我們的聆聽室與辦公區分屬不同的空間，聆聽室有自己的電源開關箱，用電較不會受到辦公區的干擾，而且聆聽室除日光燈外只有無線路由器與 **NAS**，用電相對單純得多。



加了 **BP-2400** 之後，聲音的提升走向與先前並無二致，我感受到音樂背景變得更黑、更靜了，音場更有 3D 感，且似乎有往前的跡象，應該是因為結像更好，音像更浮凸之故。由於聲音變得更凝聚、更有力，聲音也顯得更具有穿透力。播放 **The Dali CD Vol.3** 測試片中的

《Stormy Weather》一曲，開頭的風聲變得更清晰了，且音場不僅更清楚、更深遠，層次也更清晰豐富，殘響更綿長，這都是訊噪比提升，細節更多所致。此外，低頻線

條、軌跡也變得更清晰，讓整個音樂場面更顯沉著。至於音樂動態是否受到影響呢？老實說，我聽不出來，可見 **BP-2400** 對此系統而言絕對供應無虞，勝任愉快，我甚至覺得動態變得更好，音樂變得更有力道，也更有活力了。重點是，

BP-2400 提升了聲音的準度時，音調、音色、頻段比例並未改變，仍保有原系統的性格與調性，在淨化電源的同時又不改變原本面貌，且花費不多，收效甚大，值得一試。

器材規格

KECES BP-600

型式：平衡式電源處理器

變壓器額定功率：600 VA

輸出插座數：2

尺寸：300×66×220 mm（寬×高×深）

重量：7kg

建議售價：12,000 元

KECES BP-2400

型式：平衡式電源處理器

變壓器額定功率：2400 VA

輸出插座數：8

尺寸：430×133×340 mm（寬×高×深）

重量：25kg

建議售價：36,000 元

代理商：KECES

電話：02-2901-1018

網址：www.kecesaudio.com.tw