

IsoTek

V5 Aquarius 電源處理器

默默清除干擾

文 | 馬田

IsoTek® V5 AQUARIUS

電源處理器（以下省略稱為電處）對音響貢獻良多，那管是誰家出品，必先要為用家著想，提供最高安全保障，防止電流湧浪，其次是濾除干擾，潔淨電源。照情理，稱得上是發燒友，不可能沒有使用電處，礙於電處的售價參差，高價者能超過 6 位數字，低價僅是仟餘元，發燒友對電處的濾波效果半信半疑，擔心效果未必如理想，電源到底存在多少問題呢？

共模 / 差模干擾

電處的濾波功能，多是由電容、電阻、電感組成線路，或多或少會改變供電的效果，那麼，濾波是否必需呢？查實由市電傳入開始，電流佈滿污染，一幢大廈每戶家庭必然是有各式大小電器，每次開關電器引起的干擾，通過總地線傳至每戶，這情況產生了差模干擾，接續發生的劣化情況是由射頻引起，例如大廈天線、流動通訊網絡、Wi-Fi 訊號，統稱為共模干擾。

雙生干擾

共模和差模干擾像雙生兒，不會單獨一類存在，定是出雙入對去干擾器材，道理上，全屋所有電器均不能免疫，關鍵僅在於是否明顯，正因沒比較便沒傷害，發燒友平日根

本沒機會察覺到，播放的音樂早被污染得體無完膚，而電處就是用作修正供電過程的各種損害，做法多是利用線圈或天然物料濾去高頻雜訊，原因是干擾訊號是在高頻範圍，所以對音樂重播產生若干影響。

波形失真

干擾只是其中一項影響，扭曲正弦波比它更嚴重，問題是怎樣形成呢？因為流入的電源除附帶了無數頻率干擾，經電源線傳遍至機內線路，產生各種影響，即電壓的參考點“零”位出現變異或不穩定，最終結果也是令器材大打折扣。我的描述只屬於片面，只想給讀者簡介電流前因後果，以便明白電處對器材的重要性。



規格：

■ 電源輸入：16A IEC C20 ■ 電壓：100 - 240V / 50 - 60Hz ■ 電源插座：6 個 ■ 尺寸 (W×H×D)：450×110×350mm ■ 重量：9.5kg ■ 定價：HK\$32,800.

■ 總代理：HiFi 德 · 電話：+852 2889 8876

不停進步

本文當然是介紹新款電處，由英國 IsoTek 設計及生產，這公司不單純只得電處，電源線和排插有很多款式，依我淺見 IsoTek 在電處類別裡具有實力，創辦人 Keith Martin 頭腦靈活，創製出多項獨特除干擾技術，近年推出的 Smart 系列更加入網絡控制，能遙距操控排插的供電情況。

緊守崗位

我因工作而接觸的電處主要針對發燒器材來設計，說得白點，這類電處在處理問題的同時亦令播放聲音變得圓滑、乾淨、低頻更順耳...，IsoTek 卻另有風格，濾波偏向理性，「音響技術」試音室長期使用 EVO3 Super Nova，數碼訊源、黑膠唱盤、前級和“零震台”全由它照顧，每天的相處要是聲底有變，使用的頭數天已能發現，如今算起來，它由 2019 年 6 月服務本刊，逾年多時間陪著我們測試無數器材，期間應付過無數挑（釁？）戰，令我對 IsoTek 加深了信任。

新一代入門版

最近推出 V5 Aquarius，廠方自稱是新版入門級電處，Aquarius 原是 EVO3 系列的起步產品，大約是 2015 年面世，V5 Aquarius 以當年原版為設計概念，我翻查舊照片，新舊兩款作比較，發現除了佈局方式是類似之外，新版的提升改動達到 9 成以上。

先從供電插座說起，V5 Aquarius 分為兩部份供電，各有獨立開關及熔斷保險絲，內部接線全數使用單晶銅鍍銀導體，頭一組 4 個插位用作訊源、前級供電，熔斷電路為 6A。另一組是兩個獨立大電流輸出插座，可供應擴音機、

超低音喇叭或有源喇叭，熔斷電路為 16A，兩組總負載是 3,680W。眼見各個插座均從品牌專用變壓器獨立供應，插座並沒有串聯，每組是獨立分隔，故此，電感和其他元件也是每組各有一份。

隱藏的提升

有些改進設計不能直接看見，例如 PCB 銅負荷增加了 35%、直流電阻的能力較原版加強了 25%。IsoTek 一貫優質保護仍然沒減，瞬時保護達到 81,000A，持續也有 40,000A。其他的修正和保護在過去的型號常使用到，包括正弦波形修正、去除電流噪聲、多重過濾系統...等等，除了這些功能以外，機背位置增加了一個延伸接駁專用插座，以便連接同廠的電源排插。具體形容到此已差不多，剩下來是個人對 V5 Aquarius 使用後的感覺。

真實用後感

我習慣了在公司的試音室更換器材，對於重量、體積頗為敏感，今趟把 V5 Aquarius 帶返家裡測試，放置在有限的空間竟不覺礙眼，拆箱期間亦毫不辛苦，9.5kg 算得是什麼！接線方面，來電是用 16A 電源插座，隨機贈送了一條同廠 EVO3 Premier 電源線，這做法很窩心！讀者應有使用電源排插的經驗，電源線的重量隨時會令排插整體重量不均，經常出現鬆脫情況，更大的煩惱是來自插座之間空位不足，單是說插線的穩妥程度足以令我擔心，莫說線材互相引起干擾。V5 Aquarius 是橫向設計，兩組插座由輸入電源插座分隔，基於機底附有短腳，接線後與地面仍有適當距離，縱使 5 個插座都使用了，機體依舊是平穩地放在原地。惟一的不習慣是兩個總開關也在機底，首次開機要伸手進去，之後我索性不關總掣！



極盡污染

V5 Aquarius 坐鎮寒舍，我便有恃無恐做盡各種有損發燒的事情，例如把網絡分線器接入播放系統，還使用 Wi Fi 播歌，更甚是我將電腦接進供電網絡，聽歌期間啟動電腦，所有能污染或干擾供電效果的事都做盡，看 V5 Aquarius 有什麼板斧來化解這困局！

良好副效果

接通器材後循例讓它熱身數天，這幾天播放的聲音是有改變，但我都不當是正式表現，我認為任何通電產品，從全新出廠到使用，內部元件是需要重頭熱身以達至順暢，另

一原因是每個家居的供電狀態和干擾程度亦有出入，有理由讓 V5 Aquarius 適應環境。期待效果的數天裡，不知是否我心理影響，總覺得家中其他電器，譬如電視機和串流視頻盒子也受 V5 Aquarius 的關顧，光暗對比與色彩鮮度均略為提升了，整體畫面亦變得滑溜... 不管如何，這算是意外收穫，最重要是播歌的表現。

冰冷變為感動

近兩、三星期我聽多了 TIDAL 串流音樂，整體感覺是 V5 Aquarius 挽救了全盤音色！特別是高 / 低兩端，誇張程度是令我有更換喇叭之感！重聽近一星期播放次數最多的歌曲，



之前不明顯的凹凸層次、音場深度竟奇妙地改善了，人聲感情也更到肉，例如 C AllStar 新專輯「人類世」裡的〈留下的人〉和 Rubber Band 〈Ciao〉，歌曲帶出的傷感



氣氛，透過歌聲我感受到惋惜和嘆氣。首次從 TIDAL 中找到感動，但我知道 V5 Aquarius 的工作是清道夫，在它發揮威力的同時也加深了我對串流的了解，串流的死敵就是干擾，發燒友無需想得太多，專心一意處理好供電已有重大提升了！

動態無阻爆發

電處使人擔心是用後會否影響了動態？V5 Aquarius 給我感覺是修正供電效果更多於幫助調聲，我接觸過其他電處，動聽效果是源於機器內部的電容、電阻、電感，個人覺得是沒有對、錯之分，關鍵在於用家需要是舒服柔順，抑或全情奔放的效果。V5 Aquarius 在系統裡顯然是不管束或左右器材聲底，反而在使用後我更輕易聽出音樂細節，線條輪廓亦較之前清晰明確，像播放比利時手風琴四重奏「Gwen Cresens Quartet Eclectica」，清爽的節奏音色伴著瞬間擦過的動態，令到聽感十分豐富，我喜歡音樂呈現的理想層次，既表現了低沉的大提琴的穩定演奏，中間一段鋼琴爵士 Solo 叫我聽得眉飛色舞，流暢起伏的韻律和手風琴從容地延伸，暗示了 V5 Aquarius 並沒有干涉器材的發揮，我認為它是忠於職能的好電處。



反映出細節

之後播放胡琳的成名專輯〈Jazz Them Up〉，我確實聽出典型 Hi Fi 碟的味道，全碟的低頻壓得很實，其餘的銅鈸亦較明亮搶耳，人聲的突出和大量齒音也算是製作特色，今次聽得更傳神，〈每天愛你多一些〉頭段數句清唱我感覺她的嗓音似是吊高了少許，聽起來聲線較輕，去到的高音域亦有悅耳之感，V5 Aquarius 賦予的潔淨空氣感確實使人聲增添了輕柔仙氣，整體當然是更吸引。這貢獻同樣使小提琴音樂奏出靈活生動效果，我喜歡聽 Vivaldi 四季，這次選了一張調味較少的版本播放，Eloquence 德國版 I Musici 樂團與意大利籍小提琴家 Roberto Michelucci 合作演奏，選播「冬季樂章」快板，開始時慢慢建立出氣氛我已聽到弦樂的幼細，聲音可謂絲絲入扣，前奏過後瞬間提升為合奏，當中的動態與層次來得敏捷，樂團與 Michelucci 的融合相當自然流暢，慶幸 V5 Aquarius 沒令琴音變得過份地飽滿，弓弦摩擦出力度輕易地聽見，假如電處是有調聲作用，很可能高頻是變得滑溜如牛奶了！



總結：

V5 Aquarius 生於疫情期間還不算差，起碼香港處於內循環經濟，大眾主要在本地消費，臨近年終發燒友是時候考慮升級器材了，以 IsoTek 的技術背景，V5 Aquarius 有能力為器材帶來理想保障，並且清除絕大部份雜質，在我來說，電處不影響聲音是很重要，經此測試我認為 V5 Aquarius 有望成為 2022 年熱選電處。音