

# 音色甜美 功能豐富 YBA Genesis IA3 合併擴音機

藍牙技術近年經常應用在音響器材，除了組件頭音響之外，傳統的立體聲擴音機、CD 機或解碼器都要加入無線傳輸技術，傳統音響追求的是音色，偏偏無線技術就是破壞品質的元兇，理應敬而遠之，可惜在市場主導底下，數模同體是事在必行的了，工程師們亦無得揀，只可以在線路上取長補短，務求令器材表現盡善盡美，當中能依靠的唯有兩個字：經驗！

## 實事求事累積經驗

經驗只可以累積，別無他法亦沒捷徑，像 Yves-Bernard André 這位法國工程師，他一生用了數十年時間研究音響放大線路，由他一手創立的 YBA，器材的設計風格就正如他的性格一樣實而不華，André 很喜歡聽音樂，因此他追求真實的音樂感多於花巧造型與功能，每次要設計新款器材的時候，André 總會易地而處，放低工程師的身份從用家的角度去反問自己一句：「我會買這種器材

嗎？」，懂得以逆向思維來考慮器材的價值，足見 André 是位良心老闆。在他的設計守則當中有兩項是一直堅持到目前，1.) 每次完成新製品，例必經他測試過才批准出廠 2.) 採用法國或歐美生產的零件，部份款式更是按他提供的規格而特別訂造。或者有人會覺得 YBA 這類品牌行事過於保守，但有麝自然香，YBA 不用華麗外觀都會有捧場客，只要 André 繼續堅持使用他的調聲技巧，儘管器材要全面走向數碼化也不是問題，因為數碼

**YBA Genesis IA3 規格：**

- 輸入端子：RCA x 2 / XLR x 1 / USB2.0 x 1 / 同軸 x 1 / 藍芽 x 1 ● 輸出端子：RCA x 1 / 同軸 x 1 ● 輸出功率：105W/8Ω, 150W/4Ω
- 訊噪比：> 95dB ● 頻率響應：20Hz-20kHz ● 總諧波失真：<0.03% ● 尺寸 (W x D x H)：430 x 404 x 115mm ● 重量：12kg ● 定價：HK\$49,800



音響要克服的技術樽頸位正是在模擬輸出方面，工程師扭盡六壬無非為了辟去音色的羈昧，令表現更具線性，這點卻是 André 的強項，今次 YBA 推出 Genesis 系列便是他的完美示範。

## 事關重大的 176.4kHz

Genesis 是 André 於 2013 年所設計的新系列，內裡只有 3 款型號，分別為前級 PRE、後級 A6 及本文主角 IA3 合併擴音機。在 2013 年尾，廠方釋出串流播放器 MP100B 的藍牙升級版，此舉無疑是表明了 YBA 已找到了成熟的無線傳輸方案，並且把藍牙視作與 USB 非同步傳輸同等地位，而 IA3 選用的數碼芯片全是熱門揀手貨，稱得上是效果的保證。線路板分成兩組訊源接收，對應電腦 USB 訊源的是台灣 Cmedia（驛訊電子）CM6631A，以我所知，Cmedia 早期是專注生產 PCI 多聲道音效卡，及後更與華碩電腦成為合作伙伴，近年，Cmedia 積極研發 USB 音頻處理芯片，並在 2012 年美國 CES 展中，憑華碩 Xonar Essence One 奪獎，這款解碼器使用的 USB 芯片是上代型號 CM6631，現在 IA3 使用的是最新版本，能支援 176.4kHz 取樣率及 ASIO 2.0，值得留意的地方是 IA3 的 USB 線路並不支援 DoP 制式，因此，對應 16bit/176.4kHz 就變得很重要，其實 DSD 格式 1bit/2.8MHz 轉換為 PCM 格式便是 16bit/176.4kHz，若然用家通過電腦播放軟件，例如 foobar2000（需另外安裝免費的 SACD 播放插件）進行 DSD 轉換 PCM 輸出，那便能夠在 IA3 身上享受到高清音檔了。

## 高速傳輸靠藍牙

在同一塊線路板上的另一枚 CSR 57E6 藍牙處理芯片，它的傳輸速率約為 24Mbit/s，能對應 aptX 傳輸格式，現在有不少藍牙喇叭也是用上同一枚芯片處理訊源，其實藍牙技術由面世至今已發展出數代版本，過往一直被視為聲音質素相對較差的短距離傳輸技術，隨著 Android 系統的普及而變成熱門選擇，論到音色表現還要視乎訊源的格式，基於普通用家已習慣選用 MP3，直覺上會認為藍牙就是高低(頻)不分，唯獨是中頻最為突出，以往真的可能是這樣，現在的藍牙技術已可支援 16bit/44.1kHz，WAV 檔案，問題是用家會否使用無壓縮方式轉傳至手機或平板電腦而已。



YBA Genesis IA3 合併擴音機

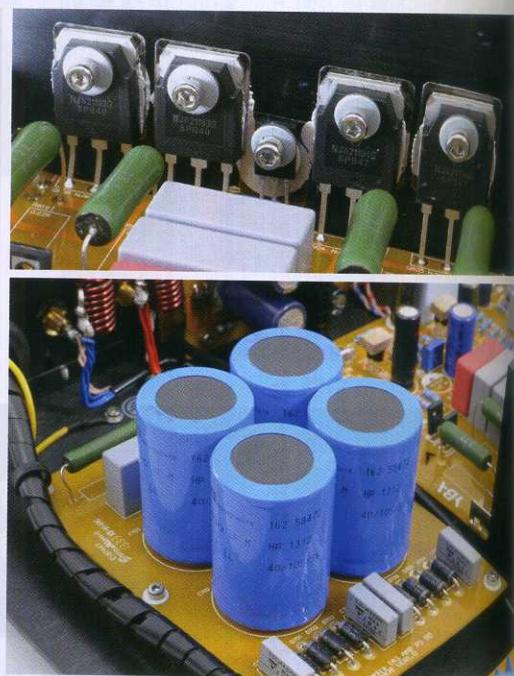
## 調聲有法

如果 YBA 是一間好大喜功的公司，我相信 IA3 的機殼會比現在更美輪美奐，這款機是靚在骨子裡，機內的電源供應和解碼線路可謂井井有條，前後佈局甚有條理，一眼望過去便知道工程師對線路設計和音色表現，是同樣有嚴謹的要求。IA3 的佈局是由一片厚身散熱片劃分出 4 份部件，安置於左手邊是電源供應線路，這裡有一份以小型電子牛運作的線路板從主變壓器中分支出來，主要是為數碼線路供電，在它之下便是俗稱“水塘”的 4 支  $4700 \mu\text{F}/63\text{V}$  電解電容，而連接市電的 IEC 插座，其水線是鎖在機底的螺絲上，換言之，發燒友可以用地線連接在機殼的螺絲位，藉以導走電流噪聲，令音色變得更乾淨。正所謂各師各法，每位工程師都會把熟悉的調聲技巧運用到器材身上，當我沿著電源線路，仔細地望向右邊的訊源處理模組，心中不禁在想，André 定是一位穿紅褲仔出身，以實力打出名堂的老闆，面前 5 塊線路板，不僅裝滿細小的德國紅磚仔電容、繼電器及電阻，而且在音量控制芯片之上是加了一塊不大不小的木塊，作用是為了抑制微細的諧震，此刻，讀者們可能在想，丁點的木塊會有作用嗎？據小弟與廠方的溝通得知，IA3 是由 André 親自調聲，每批器材完成後，他會進行 A/B 比較，以確保器材的水準保持一致性，而加木塊這小動作便是 André 在測

試原型機的時候想出的主意，除了木塊，內部的喇叭線亦不是直接焊接在接線柱，兩者之間是加裝了一對電感線圈，它能夠令音色會更為穩定，另一方面，為了增強質感表現，André 選用了為數 8 粒的安森美 NJW21193 晶體管負責兩聲道放大，並且齊整鎖於散熱片上，在它的背後正正就是一隻體積龐大的工字型 UI 300VA 變壓器，這隻巨牛是為模擬線路供電，在底部裝有 4 隻避震腳，從側面看過去，巨牛有點似日本的大廈防震設計，縱觀 André 的幾項招數，他的調聲手法也是求穩定多於直接改變音色，照估計 IA3 搭配我的 KEF Reference 201/2 書架喇叭，音色應該會很中性吧。

## 低失真的數碼重播

這次的試音過程裡，我使用了 PC 電腦配合 JRiver 19 播放軟件進行，其後再以 Esoteric K03 CD/SACD 機播唱 CD 軟件，事前我把原廠提供的 USB 驅動韌體安裝到電腦，由於 IA3 是直接採用 Cmedia 的 USB 模組，所以這個程式是和度身訂製類型不同，當完成安裝後，在 Window 的聲音設定內會看到有兩個關於 IA3 的輸出選擇，按照說明書的指示，應要選擇“SPDIF to IA3”，而進入 JRiver 19 的選項頁面裡面，亦要挑選 SPDIF 才可順利開聲，其餘的選項似乎是用不上了。所有步驟都弄妥當後，我便點選出現代音像替

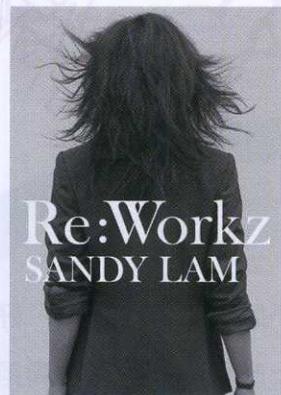


裏哥發行的「這首歌」原裝 24bit/96kHz flac 專輯，就從大碟點題歌曲開始播放，IA3 在處理數碼音樂方面是充滿了 YBA 的一貫風格，例如人聲是很飽滿，而且齒音亦未有“咗咗喳喳”的口水聲，這是反映出訊源的時基誤差已在抑制範圍，而中頻飽滿也就代表了訊息量高，整體來說，這份 USB 線路在全個訊源系統裡發揮了穩健的傳輸功效，照常理來說，電腦本身是存在了難以洗淨的干擾，各種訊噪會藉由 USB 這條通用路徑傳至目的地，現在我聽到的音色除了沒有明顯的劣化之外，在「忘盡心中情」一曲之中，表現出明確的左右聲道分隔效果，色士風與鋼琴兩者的距離，與及錄音場地天然衍生的空氣感，通通在歌曲播放時輕易地能聽到，至於較為考機的咬字尾音，即是歌詞最後的一句：「....名字」，整句音拉出來是持續而連貫，這效果不僅是本機分析力的實力顯示，同時也帶出了擴音機的線性表現，一首歌曲不一定氣勢澎湃才能突顯出器材的優點，好像這首講求臨場真實感的苦情歌，一樣能把 IA3 像絲般幼細的音色輪廓表達出來，看來 André 是找到數碼結合模擬的理想方案了。

## 細節顯示出實力

接下來播放的林憶蓮「Re:Workz」，我沒

意音色會是播得這麼的動人，這張碟的編曲手法本來就是很要命的了，因為 Sandy 的聲線像熟蛋上的皮一樣輕，而混在伴奏的套鼓裡效果便如火星撞地球般，



激起高低兩極的火花，在「哭」和「願」這



兩首歌之中，我聽著 IA3 的音色猶如踩著鋼線走路般，小心翼翼把 Sandy 幾近呵氣的聲線呈現出來，如若有點偏差人聲都會馬上失去了飄逸感覺，然而，IA3 另一邊卻出力去控制兩隻 6.5 吋低音單元，務求別要在陰溝裡翻船，弄得音色鬆散失控，這種聽起來像沒什特別的音色，暗地裡卻流露出 André 多年來的調聲經驗，有時候真的不由得我不去相信，要是 IA3 的生產流程欠缺了 André 的親耳驗證，現在這份濃郁的音樂味道大概會失色不少了，儘管天下間的擴音機都是離不開傳統技術框架，但味道要調到剛剛好，那就很考大師傅的手勢了。

## 總結

我認為 IA3 是一款設計成熟的合併擴音機，這不僅是關於到線路用料以至操作功能，而是 André 的精心計算，很明顯，他是很清楚什麼樣的音色才會成功俘虜發燒友的聽覺，即使 IA3 是順應潮流的製品，但也沒有因此而奪去了 YBA 的個性。沒錯，類似的功能在市場上已有很多，可是器材的聲底總不會一樣，若說每款器材也有一種魅力的話，YBA 擁有的就是香夾醇的模擬味吧！**音**