audiolab 6000N Play

平價串流播放機之中的王者

無線串流播放機．文／陸怡昶．攝影／方圓．李春廷

兩萬元以下、竟然會有正統製作的英國品牌串流播放機！audiolab 6000N Play雖然很便宜、製作卻很有誠意：金屬機身、線性電源、配備ESS 32bit DAC還加上一些發燒零件。它的低頻充足、中頻溫暖、高音柔順細膩，聲音溫潤有厚度，成熟而不保守、幾乎是百搭的個性。如果您府上的音響系統還沒有網路串流功能或是要新購一套音響，想盡可能撙節預算「以價格為前提」audiolab 6000N Play就是串流播放機的首選。

最近上購物網站看看，我才發現512GB的TF記憶那只賣二千多元台幣，一張手機記憶卡就能儲存大約0.5TB、可以放進一大堆音樂檔，這樣用手機就可以作無線串流，還不見得要用PC或NAS分享，只要家中的音響系統有串流功能就行。但是如果您是在五年前買一套Hi-Fi音響、能買到有USB DAC功能的就算不錯了（只是還要搭配電腦或音樂專用伺服器才能播放音樂檔），現在如果想升級不必更換器材、只要添購一部串流播放機即可，如果您要盡可能節省預算又想得到好聲，我認為本篇主角「audiolab 6000N Play」能滿足您的需求。

差一點以為自己看錯價格

audiolab是相當知名的英國老牌，我去年才評測過6000系列的新款綜合擴大機「6000A」，6000N Play則是6000系列的最新成員，它還是第一部audiolab出品的串流播放機。Audiolab 6000A的參考售價是31,900元、箱體和6000A一樣大小的6000N Play竟然只要17,900元！現在二萬元以下的串流播放機想找也沒幾部，且多數製品都是「便當大小」、機殼是塑膠作的也很正常，6000N Play則是標準Size的金屬機箱，它在去年下半年推出、立即獲得英國What Hi-Fi的年度大獎，它是該獎項獲獎器材中價格最便宜的串流播放機。

採用dts Play-Fi多室無線音樂串流技術

6000N Play配備雙頻Wi-Fi、也可以使用網路線連接，採用dts Play-Fi的無線串流技術、因此它能與其他空間的Play-Fi（例如Play-Fi無線喇叭）作全家庭的多室音響規劃：處於家中各處空間的Play-Fi音響器材可作「分區」，「同一區」可同步播放相同的音樂（家裡開Party就很適合），也可以不分區讓每一部Play-Fi器材各自選擇播放不同的音樂，家中所有的Play-Fi器材音樂播放與音量控制只要一支智慧手機就能操控。

6000N Play處於連網狀態下可以播放電腦、NAS或音樂專用伺服器分享的音樂檔，也可以直接選擇

BEST RECOMMENDED
PRIME AV
最佳推薦
新視聽
1
2
3
4
5
6
PRESET
audiolab

重要特點

- audiolab第一部串流播放機
- 具備數位前級功能
- 內建雙頻Wi-Fi
- 採用dts Play-Fi多室無線串流技術
- 可透過本機使用dts Play-Fi App控制6000A音量
- 最高支援192kHz/24bit Hi-Res音樂檔播放
- 以32bit DAC ESS ES9018K2M作數類轉換
- 配備光纖與數位同軸輸出、最高輸出192kHz/24bit
- 可使用第三方軟體作選曲控制

原廠公布規格

●型式：無線串流播放機●數位輸出電平：500±50mVpp●數位同軸輸出阻抗：75歐姆●數位輸出：最高192kHz/24bit●類比音訊可變輸出：0 – 2.1V●頻率響應：+/-0.5dB(20Hz-20kHz,ref.1kHz) ●總諧波失真： <0.003% (1kHz @0dBFS , BW=20-20kHz) ●訊噪比：>115dB（A加權）●類比輸出阻抗：100歐姆●待機耗電：<0.5瓦●消耗電力：22瓦●端子：網路端子×1、Wi-Fi×2、USB Type A（Update）×1、USB Type B（Control）×1、12V Tregger（IN/LINK各一）、數位同軸輸出×1、Toslink光纖輸出×1、類比二聲道單端輸出×1●尺寸（寬×高×深）：445×65.5×313 mm●重量：4.5公斤●參考售價：17,900元。

儲存在手機或平板的音樂檔、透過Wi-Fi推送至6000N Play播放，即使是從手機播放音樂，數位音訊仍採取Wi-Fi「無損」傳輸，音質必然優於藍芽，且Play-Fi能直接支援多位元Hi-Res音樂檔，最高相容格式為192kHz/24bit，我親自試過AIFF、FLAC與WAV的192kHz/24bit能完整支援，將6000N Play連上網際網路還可以聽各類串流音樂。將6000N Play連上網際網路還可以聽各類串流音樂服務，例如Spotify、KKBox、網路廣播與TIDAL。

誠意滿滿的製作：賣這麼便宜竟然還用發燒零件

大多數兩萬元以下訊源器材體型小、機內空間有限，多半以Adapter作外部供電，交換式電源的雜訊難免高了一些，雖然還可以在電源進入器材後用濾波電路減少雜訊，但是如果您曾經用線性（傳統）電源替代過Adapter，您就會知道原本用的訊源器材實力不只如此而已。6000N Play電源電路採取正規的作法，以環形變壓器供電，這不只是因為環形變壓器可以裝進薄型化的機體、且環形變壓器的漏磁較低。本機採取數位、類比分離供電，變壓器的兩組次級圈接到本機的主電路板各自作整流濾波與穩壓，數位電路電源使用7805三端子穩壓IC，聲頻電路則是採取雙電源（正負電源）供電、使用LM317 / LM337穩壓IC。

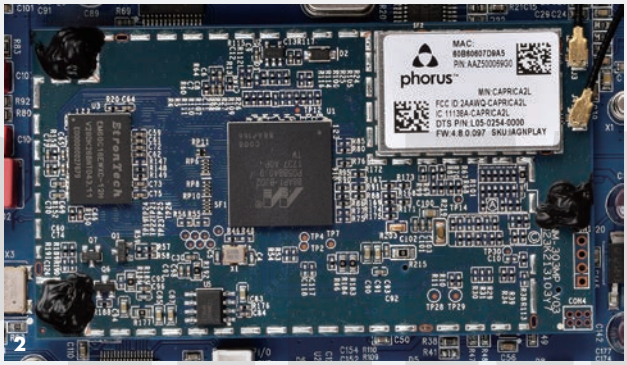
在主要電路部分，6000N Play配備支援dts Play-Fi的Phorus無線網卡，在網卡與S/PDIF輸入的數位音訊進入之後，它以ESS ES9018K2M 32 bit DAC晶片作數類轉換，這款晶片的等級頗高，具有高訊噪比（127 dB）與低失真（THD+N:-120dB）性能，在DAC晶片之後則是搭配Analog Devices OP275雙OPA晶片，這款晶片的輸入級結合了JFET與BJT，具有低噪訊、低失真、高迴轉率與寬頻特性。以OPA晶片與DAC晶片的特質對照，就很容易看出這是低噪音、低失真與高解析度的配套設計，事實上本機與6000A內建的數類轉換電路元件選用相似度極高，即使6000N Play售價如此便宜、用料仍很夠水準，聲頻電路還能看得到WIMA PP電容呢！

POINT

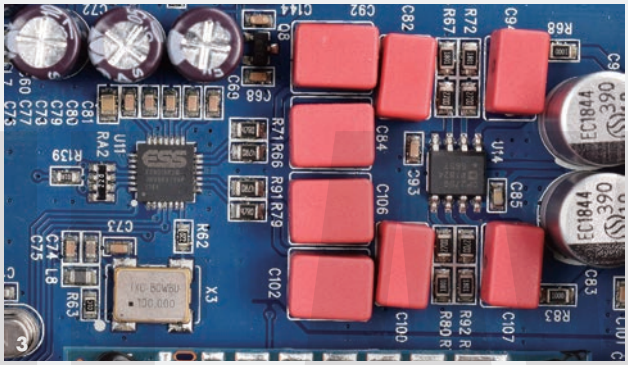
audiolab 6000N Play的主電路板

6000N Play的價格能這麼親民，除了因為出貨量大能分攤成本以外，「把所有電路裝在一塊電路板」能節省組裝成本是另一個主因。「圖1」就是它的主電路板，這塊電路板位於機內的左後方、緊貼著背板，這樣能把信號傳輸路徑作到最短。本機配備Phorus網卡（圖2）使它具備對應dts Pay-Fi的多室無線串流功能，數位類比轉換電路集中配置在電路板的左後角落（離電源變壓器最遠、雜訊最低），配備性能相當不錯的32bit DAC晶片ESS ES9018K2M與高訊噪比的Analog Devices OP275 OPA晶片（圖3），6000N Play雖然平價、用料卻頗夠水準，圖中的幾個紅色方塊是WIMA PP電容。

1



2


3

可用App連動控制6000A，數位、類比連接各有巧妙不同

本次試聽我以6000N Play搭配6000A，兩部器材加起來五萬有找，我在本刊288期評測過6000A，它的聲音相當中性、解析度頗高，能讓我很容易掌握到訊源器材的聲音特性。這兩部器材加起來很好用：6000N Play附送一條USB「控制線」，用它連接6000N Play與6000A，就能使用dts Play-Fi App透過6000N Play「控制6000A的音量」，6000A不是用DAC晶片作數位音量控制、而是用音控晶片以類比方式調控音量，相對於數位音控動態更高、音質更佳。

6000N Play輸出連接到6000A可以採取類比（接兩條單端聲頻信號線）或數位音訊傳輸（用75歐姆數位同軸線或Toslink光纖）。採取數位傳輸時是從6000N Play送出PCM信號給6000A作數類轉換，傳輸取樣率與位元數與播放的多位元音樂檔相同、最高192kHz/24bit。

6000A在數位輸入的狀態下可選擇Phase（Minimum Phase）、Fast（Sharp Roll-off）與Slow（Slow Roll-off）三種數位濾波模式，已經可以變化出三種聲音個性，用6000N Play類比輸出到6000A又可以產生第四種聲音特性、並且用家可換用不同的聲頻信號線調聲。由於玩家使用串流播放機幾乎都是以類比輸出為主（大多數Hi-Fi擴大機沒有DAC），因此以下我以6000N Play類比輸出的聲音表現作聽感敘述。

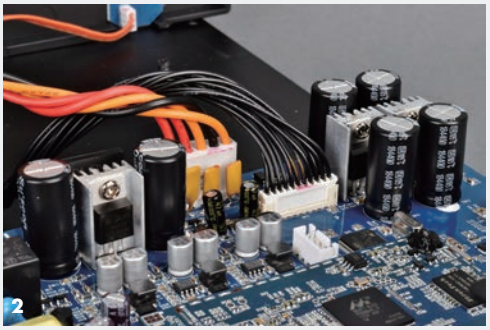
優異的均衡性，聲音溫暖、細膩而流暢

6000N Play類比輸出的聲音特性與數位輸出到6000A（用6000A的數類轉換電路）有著微妙的差異，以劉總編的「音響五行」而論，後者傾向於「水行」、表現出中性、柔美而清透的聲音，相對來說6000N Play的二聲道類比輸出的音色雖與6000A相似，但它帶著一些「木行」的特性，講得更清楚一些，6000N Play讓我感受到不少「傳統英國聲」的特質：它溫暖厚實的中頻維持著英國系音響器材的優良傳統，聆聽Bob James, Nathan

audiolab 6000N Play的電源電路

以電源雜訊對音響器材的影響程度而言、愈前端的器材受到電源雜訊影響愈大（訊源>前級>後級），但二萬元左右的數位訊源往往只用交換式電源供電、高頻雜訊較大。6000N Play雖然便宜、卻很有誠意地用訂製的環形變壓器供電（圖1），它有兩組次級圈輸出到主電路板的前緣作整流、濾波，請見圖2，它採取數位、類比分離供電：數位電路用圖左位於兩個電容中間的7805穩壓、聲頻電路則是用圖右的LM317與337作正負電源穩壓。使用線性電源、採取分離供電，為本機提供了更好的電源品質、使6000N Play的背景十分安靜。

1


2

「固定音量」與「可變音量」類比輸出切換

很多串流播放機的二聲道類比輸出都是「固定輸出」，只能當成數位訊源使用，audiolab 6000N Play的類比輸出則有可變音量功能，可以身兼「數位前級」的功能，只要搭配一對主動喇叭就能組成一套音響，在手機安裝dts Play-Fi App就能控制音量大小。然而若用audiolab 6000N Play搭配綜合擴大機，像是audiolab 6000A就有內建音控晶片控制音量，基於音質考量應該把6000N Play的類比輸出設為「固定」，設定的方法很簡單：同時按住6000N Play面板Preset的「2」與「5」按鍵（圖1），等到面板左側紅色LED閃爍三次再放開按鍵，這樣就完成「固定輸出」的設定；若想從固定輸出改為可變輸出也是採取同樣的設定方式，按住2與5鍵、紅色LED閃爍兩下以後放手即可。

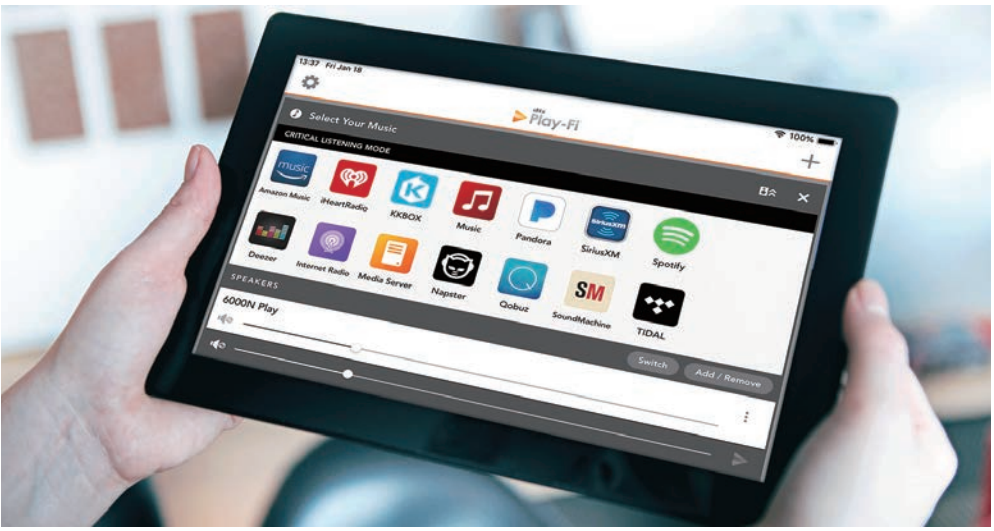
在6000N Play與6000A採取類比連接時，設定為固定輸出的動態表現與音質優於可變輸出，此時無論是採取類比或數位傳輸都可以利用dts Play-Fi App透過6000N Play連線控制6000A的音量（圖2）。

1

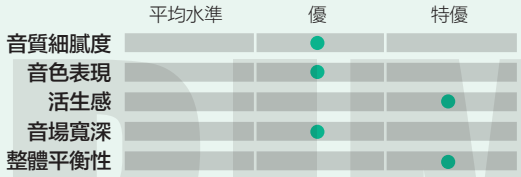
2

East的「The New Cool」能充分感受到6000N Play有著高密度的中頻與寬鬆飽滿的低音，「下盤夠分量」讓平價音響系統更容易得到良好的均衡性。以這樣的中、低頻作基礎、高頻就不需要太保守，它的高音只是微微收斂火氣，聽Gidon Kremer與Daniil Trifonov演奏Preghiera，6000N Play柔順地表現出小提琴的質感、光澤與琴腔共鳴，儘管這首曲子只有鋼琴與小提琴兩種樂器合奏，細膩流暢帶著自然甜潤的優美樂音還是相當引人入勝。

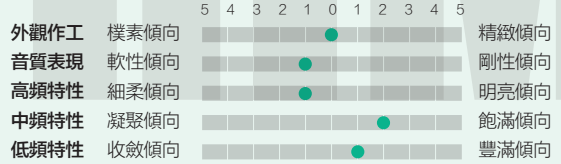
我很喜歡6000N Play優雅與甜美，它的聲音很能讓人放鬆，以正常音量播放交響樂可以感受到寬廣的音場與縱深，樂團在喇叭之後呈扇形展開，不需要提高音量就能在安靜的背景中表現出豐富的細節與層次。以整體個性而論，6000N Play的聲音比傳統英國系製品開放、



表現力評量



個性傾向評量



參考軟體

Bob James, Nathan East
The New Cool
音樂檔

Gidon Kremer , Daniil Trifonov
Preghiera , Rachmaninov Piano Trios
音樂檔

Maroon 5 – Red Pill Blues
音樂檔

年輕，低音的punch略強、速度稍快一些，所以本機的優勢不只在於表現古典音樂的韻味，它還能讓人融入流行音樂的節奏與律動。

6000N Play的缺點

平價製品當然不可能沒缺點，我認為6000N Play有兩個缺點：第一，它的USB-A端子僅作為韌體升級使用、不支援USB儲存裝置播放音樂檔，音訊必須以網路傳輸，因此家中網域要夠通暢才能確保播放Hi-Res音樂檔不會卡頓。第二，由於6000N Play採用dts Play-Fi，所以不能「直接」支援DSD音樂檔播放，我自己嘗試使用了兩種轉換方式，播放智慧手機或平板電腦儲存的DSD檔案，可用BubbleUPnP App分享作為伺服器、把DSD轉成WAV 44.1kHz/16bit；若以PC作為音樂伺服器，用foobar2000開共享，經過設定可將DSD轉換成WAV 192kHz/24bit給6000N Play播放。

最佳推薦

我個人是以「電路結構的差異性」區分低價位與中價位串流播放機：有不少「五萬元以上」的中價位串流播放機數類轉換電路採取雙單聲道全平衡架構，能表現出比6000N Play更高的動態與解析度，但五萬元卻已經能買下以audiolab 6000N Play與6000A組成的一套系統，並且這套系統的總體表現還優於絕大多數相近價位的串流綜合擴大機。至於6000N Play本身則足以在「五萬元以下」的低價位串流播放機之中稱霸，它的聲音表現、用料與作工遠超過「對得起價格」的程度、就算賣兩倍價錢也一點都不過分！以audiolab 6000N Play極高的性價比、應該獲得我們的最佳推薦。

進口代理 | 迎家02-2299-2777