



超頂級的參考器材

文_韓享良

「網路傳輸的是數位訊號，真的對聲音會有影響嗎？」許多理工科背景的朋友會有這樣的質疑，但只要是音響迷就知道，音響系統中任何環節的變動，都可能對聲音造成影響，例如USB訊號線、HDMI線…都多次證實了對聲音會有影響，網路線自然也不會例外。然而，我們這次仍然希望盡可能聽到最多網路線帶來的改變，所以在參考器材的選擇上很慎重，而且不惜採用高性能製品，最後我們選擇了兩部超頂級的器材，性能之強讓我們測試之後捨不得還回去。

Aurender A30串流播放機/音樂伺服器

要測試網路線，當然要一台串流綜擴或串流前級，因為求好心切，最我們選擇了Aurender A30。

A30是Aurender具備類比輸出中最高階的機種，用料非常猛，性能強大。打開A30的頂蓋，可以看到裡面分成上下兩層，而且有多組隔間，非常慎重的處理電路裡的每個部分。例如在上層正後方的隔間，就配置了aurender Ultra Low Jitter System超低時基誤差電路，具備恆溫晶體振盪器（OCXO），等級不輸Hi-End音響器

材使用的外接式時脈產生器，Jitter時基誤差低於100 fs（飛秒）。

在這個隔間的左右兩側，就是左聲道和右聲道的數位類比轉換電路，也就是說，A30是採取「雙單聲道全平衡」架構，其左右聲道各使用一枚AKM AK4497 32bit旗艦級數類轉換晶片。在一枚晶片負責一聲道的狀態下，讓它的訊噪比高達133 dB。而在DAC晶片之後的類比濾波電路是採用等級超高的MUSES03 OPA晶片，而其它搭配的被動元件也都是高規格製品。

我們本次的測試是使用A30的串流播放功能，它支援TIDAL並相容MQA解碼，讓我們可以直接聆聽TIDAL上的高解析音樂。然而事實上A30的功能性超強，還有很多部分我們沒有用到，例如，A30可以裝載10TB硬碟，能作為音樂伺服器使用，所以其實能直接播放高解析音樂，不搭配NAS也沒關係。還有，A30具備吸入式光碟機，能自動將CD Rip成音樂檔案，並透過網路抓取專輯封面與相關資料，自動化建立音樂資料庫等等。

對了，A30的耳機輸出也值得一提，它有三組耳機輸出，包括了4pin XLR平衡、4.4mm平衡與6.5mm單端，而這三組輸出都是「獨立的耳擴電路」，而不是



A30是Aurender具備類比輸出中最高階的機種，用料非常猛，性能強大，光是裡面的超低時基誤差電路，等級就不輸Hi-End音響器材的外接式時脈產生器。



「共用一組」，在搭配高階耳機時能有優異的表現，所以我們在測試網路線時，其實使用耳機也能進行鑑聽，此時等於能排除空間影響，聽到最細微的音質音色變化。

Cambridge Edge W立體聲後級

雖然說用A30的耳機輸出也能達成鑑聽目的，不過我們仍然希望能建構正規的兩聲道系統來作為本次的參考，畢竟正規兩聲道系統能展現出更明確的音場規模感、音場深度感，而且中頻的厚度、低頻的能量感…也都是兩聲道系統可以給人更豐富的感官刺激，例如捲褲管、按摩肌膚的低頻就不是耳機能表現的了。

為此，我們決定為A30搭配一套優質的兩聲道後級，用它來驅動本刊的參考喇叭Pioneer Excellence S-1EX。在考慮了眾多選項之後，編輯部決定採用Cambridge頂級Edge系列當中的立體聲後級Edge W。

Edge W採用Cambridge獨家研發的XA類放大技術，所謂XA類放大其實就是一種特性更優異的AB類放大，差別在於XA類放大將工作偏壓訂得比一般AB類更高，讓它擁有A類放大的特性，同時可以降低AB類放大的交越失真。

打開Edge W的頂蓋就知道它的用料扎實，中央有

兩只大尺寸環形變壓器上下反方向疊在一起，這是Cambridge Audio的獨特設計，讓二個環形變壓器反向疊在一起，可以降低變壓器本身的磁漏。除此之外整個機箱內塞得滿滿的，Edge W每聲道使用4枚10,000mfd濾波電容，有五對功率晶體鎖在散熱板上。

為了降低失真，Edge W內部其實是採用很簡潔的電路，Cambridge標榜它的訊號放大路徑上只有14個元件（一般擴大機的訊號路徑上可能會有三、四十個元件），元件數量的減少代表元件受到雜訊汙染的可能性也大幅減少。另外，Edge W還標榜內部是採用直接交連設計，也就是各級之間沒有使用交連電容，都讓它能呈現更純淨、更傳真的聲音。

在輸出功率方面，Edge W每聲道能輸出100瓦，如果喇叭阻抗降低到4歐姆，則可以輸出200瓦，如果再降到2歐姆，還能輸出接近400瓦，驅動力相當強勁，使用它確實讓本刊的參考喇叭做了很大發揮，我們聽到的音質相當好。

在採用了這兩部超頂級的參考器材之後，讓這次的評測過程非常愉快，因為除了操作容易、音樂好聽之外，這套系統對前端器材的變化很敏感，各條網路線之間的差異輕易就能感受，有的差異甚至不輸換了一台訊源一般，讓編輯們深深體認到網路線對於串流音響的重要性。P



Cambridge Edge W立體聲後級採用獨家研發的XA類放大技術，再加上簡化放大電路上的元件數量，讓它能呈現出更純淨、高質感的聲音。