



時基誤差是關鍵

專訪 Ayre 市場經理 Brent Hefley



由 Charles Hansen 成立於 1993 年的 Ayre 已在發燒友心目中有很重要的地位，臺灣這邊的用家算是非常多的，全平衡(Full balance)、零負回饋(Zero feedback)與好的電源(Power Supply)是 Ayre 的三大設計哲學，Ayre 市場經理 Brent Hefley 特別在廣州音響展結束後就直飛臺灣，趁著這個機會與他進行了訪談，當然話題集中在 Ayre 今年剛發表的 QB-9 USB DAC 與 MP 系列上。

小葉：**Ayre** 在今年 CES 上發表了 **QB-9 USB DAC**，其實這類的產品有很多型態，為何 **Ayre** 會選擇推出 **USB DAC**，而不是 **Hard Disk Player**、**Media Server** 之類的產品？

Brent：首先是介面的問題，目前電腦音樂(Computer Audio)已存在各式各樣的介面，如 iTunes、Foobar、Windows Media Player...等等，如果是 Hard Disk Player、Media Server 之類的產品，則必需又要設計自己的介面，這對使用者來說並非很方便，USB DAC 則不受限任何的軟體介面，相對來說彈性比較大，USB DAC 非常簡單，隨插即用(Plug and Play)。

再來是跟聲音有關的，大家都知道 Ayre 的 CD 撥放機都是一體機，而沒有推出轉盤與 DAC 分離的器材，就是因為 S/PDIF 的數位介面擁有很難解決的時基誤差(jitter)問題，因此在 QB-9 上您也看不到有 S/PDIF 的介面，而 Wavelength Audio 所研發出來的“asynchronous”USB 技術則解決了 jitter 的問題，其所寫的軟體可讓主時鐘(Master Clock)以 QB-9 內的為主，而非在電腦那端，如此一來可降低 jitter 達 100 倍，此外也隔離了電腦所可能帶來的任何干擾，如交換式電源的污染、雜訊...等等，而這個技術也可以讓解析度達到 24Bit/96kHz。

小葉：說起來 QB-9 是 Ayre 第一台 DAC，而且是不能跟現有 CD 機一起用的 DAC，QB-9 的命名有什麼意義嗎？

Brent：完全正確，這或許聽起來很奇怪，但關鍵其實就在於 jitter 的處理，如果瞭解後，就知道為什麼會有 USB DAC，而且還是一台沒有其他數位輸入介面的 DAC。『9』代表是 Ayre 新的系列，因此 QB-9 是這系列的第一項產品，『B』代表的是 USB 的意思，『Q』代表的是 DAC。

小葉：假設同一張 CD 我 rip 成檔案後使用 QB-9 來撥放，有可能會比將這張 CD 放在 Ayre 的 CD 機上撥放更好聽嗎？

Brent：至少會一樣好，而且有可能會更好，因為沒有了 CD 傳動系統的震動、還有 rip CD 時有除錯的功能。

小葉：其實臺灣這裡的發燒友目前對這方面的產品接受度還不太高，其中有一個想法是他們擁有成千的 CD 收藏，怎麼可能要他們放棄不聽 CD，這種數位的產品未來會是一種趨勢嗎？

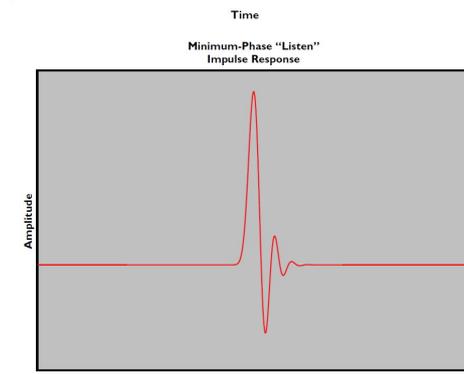
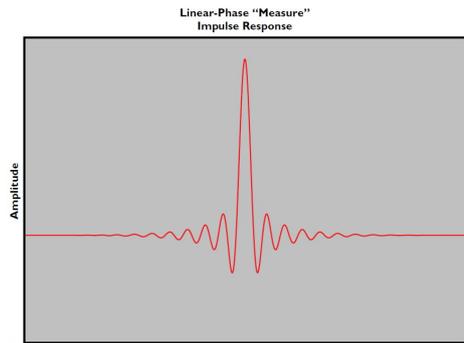
Brent：我很多製作唱片的朋友都不發行 CD 了，而且這幾年來 CD 的銷售可說是大幅的衰退，反而 iTunes 的銷售一直增加，人們聽音樂的習慣已在改變，不過你說得沒錯，大部份的發燒友都擁有許多的 CD 收藏，或者是 LP 收藏，這也是為什麼 Ayre 還是有 CD 機與 LP 唱盤的原因，這方面的產品絕對是 Ayre 未來的重點項目之一，考量使用上的方便性後，今年的香港展上我們已展出新的全功能兼容機 DX-5 的原型，其除了支援藍光(Blu-Ray)外，還有 USB DAC 的功能，預計明年的 CES 會正式發表。



左圖：最左方的 **Ayrelink** 使用電話線相連，可連動 **Ayre** 其他的機器一起開機，並且會跳到該訊號的 **input**，非常聰明，也可以當作未來軟體升級之用。

右上：一般的數位濾波，有 **Pre-echo**。

右下：**MP** 數位濾波，**Pre-echo** 消除了，聲音更自然！



小葉：Ayre 最近還有推出一項『MP』的技術，那是什麼呢？

Brent：MP 就是『Minimum Phase』的縮寫，是一種數位濾波(digital Filter)的技術，傳統的數位濾波都會有所謂的『Pre-echo』出現，但真實世界的聲音是沒有『Pre-echo』的，因此『Minimum Phase』簡單來說就是把『Pre-echo』給消除，結果得到的當然是更接近真實自然的音樂。QB-9 雖然型號上沒有 MP，但也有使用這種技術，其對應的類比線路也有改良，聲音也比沒有 MP 型號的機種來的更好。

小葉

2009.09.21