

# FURUTECH

PRIME AV 新視聽

Furutech Alpha-S20

NOV 2015



## 為系統找一對好喇叭線， 立馬升級兩聲音樂聽感！

\$5,000~20,000元喇叭線 特別企劃

企劃／韓享良

撰文／黃有瑒、許慶怡、黃世煒、王藤英、韓享良

**擁**有第一套劇院系統之後，過一段時間難免會有升級的想法，而升級有兩個方向，一是朝向更多聲道發展，例如趕流行換一部支援Dolby Atmos，甚至是DTS:X的環繞擴大機，增加喇叭數量，獲得更靈活的3D立體音效，這部份我們平常有很多的討論。然而這樣的升級有它的門檻，除了換器材的花費，有時候還必須要環境、家人的配合，如果您無法採納，可以考慮第二個方向，就是朝更好的音質發展，尤其有些消費者受到空間隔局限制，無法在家裡擴充聲道時，提升音質就是一個不錯的方向。

想提升音質，方法很多，換器材、換線、改善空間、使用調音道具都是作法，而我們編輯部經過一番討論之後，決定這期先來介紹「喇叭線」。因為換器材需要預算，改善空間或使用調音道具需要經驗，有時候也需要預算，甚至是高昂的預算，而換線是最簡單的方式，尤其喇叭線。許多人建立第一套系統時，使用得是單薄的「電燈線」，換上好的喇叭線，讓器材更全面發揮，往往能輕鬆感受音質的提升。

當然，喇叭線也是一筆開銷，而且市面上有不少天價喇叭線，對初升級的消費者來說並不實際，所以我們不談這種天價線，我們這次鎖定的是5,000~20,000元之間的喇叭線（3米一對），這個價位對Hi-End音響來說或許只是零頭，但已經足以讓廠商拿出有料、夠水準的設計，能從中找到性能優秀的產品。對於初升級的朋友來說，它們的花費並不算高（相對於換器材），但是能感受左右聲音音質的實質提升，聽CD或數位流音樂時獲得更好的質感、更舒服的聽感。此外，好的喇叭線幾乎可以終身使用，無論器材怎麼更換它都能持續服役，所以長遠來看並不會浪費。

如果您現在使用的是低階、雜牌或廠商附贈的喇叭線，覺得聽兩聲音質不夠，又不希望花大錢換器材，那麼本期內容就是為您設計的，請把這些喇叭線列入參考。（文／韓享良）

# FURUTECH

PRIME AV 新視聽

Furutech Alpha-S20

NOV 2015



## 在開始前您必須知道的事...

文／韓享良

如前頁所述，換喇叭線是提升音質一個簡單有效的方式，這是事實。但線材就是提升音質唯一的選項，或第一個動作嗎？未必，我們希望推廣正確的觀念，讓產品運用在適當的地方，而非隨意的勸敗，所以有些心得想跟大家分享。

### 在換線之前至少有兩件事必須作好

基本上，在升級線材之前，至少有兩件功課可以先作好，第一，就是正確的器材搭配，舉例來說，如果使用的擴大機功率不夠，沒辦法把喇叭完整驅動，因此聲音質感不佳，換線能起死回生嗎？這是不可能的。又例如，左右聲道使用的是瘦小的書架式喇叭，天生沒有極低頻再生能力，可以透過換線無中生有嗎？這也是不可能的，所以器材的選擇、搭配必須先到位。

再來，可以嘗試喇叭擺位，這裡指的是兩聲道，也就是劇院系統中左右聲道的擺位，透過不同位置的嘗試，能找到喇叭在空間中頻率響應較好的位置。該怎麼找呢？大方向來說，左右聲道喇叭的位置，必須讓您在聆聽座位上聽到居中的聲音結像，這是最基本。再來，喇叭靠近背牆一定距離內，會覺得低頻量感有所提升，拉離背牆則低頻減少。當左右兩只喇叭往中央靠攏時，會覺得低音增強，中央音像更聚焦、更凸出。不過這些都只是大方向，實際狀況有時必須靠不斷嘗試，因為每個空間的響應模式（Room Mode）不同，什麼位置會有什麼效果並沒有定數，完全要視空間狀況而定。

總之，透過喇叭擺位，能找到較平順的頻率響應，讓聲音有比較線性的表現，不會因為過多的低頻掩蓋掉高頻細節，也不會有過多的高頻讓聲音音壓迫刺耳。如果喇叭擺位不正確，頻率響應扭曲，想靠線材解決所有問題，效果通常有限，對整個調整動作來說也未必是健康的作法，而且能用擺位解決的問題，何必要花錢呢。

如果是劇院系統，那麼還可以用環繞擴大機內部的EQ工具來調整頻率響應，例如自動音場校正或手動EQ調整。這樣的作法也有效，不過有可能減損音質，或是讓聲音變得比較不直

接，就看使用者的想法。

如果您的器材選擇和搭配都已經到位，也透過喇叭擺位或EQ工具追求較平坦的頻率響應，那麼系統的聲音應該會比較線性，而且對於前端器材的變化會更為敏感，此時換線就是一個健康而且有效的作法。要知道，器材搭配、喇叭擺位、參數調整這些過程都能讓聲音不斷變好，一步一步升級，最後再換上好的喇叭線，就會感覺音質是不斷提升的，是有樂趣的，而不是用線材性能去填補原有系統的缺陷。

### 線材是調音工具

換喇叭線，除了能讓音質變好之外，它也是一個很好的調音工具，因為喇叭線是類比線，隨著設計、製作方式的不同，會有不同的聲音個性，有些是高頻較為突出、細節銳利、音場清明，運用在低頻偏多、質感不夠的系統上就有機會互補，達到更平衡、自然的聽感。反之亦然，一旦聲音更平衡、各频段細節都能完整展現、且沒有額外的聽覺壓力時，您應該就會感覺聲音變得更好聽了。

不過在這個過程中你會發現有一個環節不容忽視，那就是喇叭，喇叭是影響整套音響系統聲音最大的部份，而所有的換線調音動作，都是以喇叭本來的聲音特性為基礎來進行互補、調合的動作，本來喇叭有低頻偏多的特性，透過器材搭配、喇叭擺位，再補上高頻較華麗、低頻較收斂的線材，就能達到調和、互補、提振音質的效果。然而如果想要用喇叭線的特性來強壓喇叭本色，完全改變聲音調性，那也是困難、不健康的，所以線材的選用，一定要考慮喇叭原本的聲音特質，通常「缺什麼補什麼」會有比較平衡的結果。

### 本次的測試條件

再談本次的測試方式。如前述，喇叭線能起調和、互補的效果，所以原本低頻就肥厚的系統，換上一條清新高貴的線材，就可能調和聲音，呈現出更均衡、動聽的系統。然而作評測不一樣，我們不是要調和，而是要看出線材的聲音走向，所



# FURUTECH

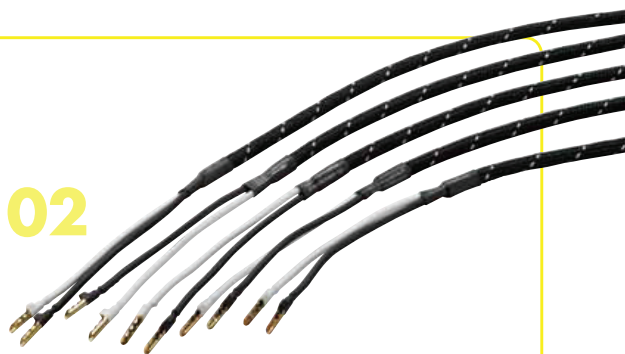
PRIME AV 新視聽

Furutech Alpha-S20

NOV 2015



01



02

- 01 本次的參考喇叭：AudioVector SR 3 Avantgarde，它採取3音路3單體配置、高音為氣動式設計，高頻延伸優異，整體聲音中性傳真。
- 02 本次的參考喇叭線：in-akustik LS-502，聲音中性，而且價格約為本次評測的下限，利於比較。
- 03 本次搭配的藍光播放機：Pioneer BDP-LX88，是我們近年聽過聲音最好的藍光播放機，而且聲底不脫Pioneer一貫的中性傳真。
- 04 本次搭配的環繞擴大機：Yamaha RX-A3050，為Yamaha今年最高階的環擴製品，性能表現優異，詳情請考本期雜誌的報導。



03



04

以必須找一套中性、平衡的系統，同時還必須準備一條中性的參考喇叭線，編輯在測試前必須以這條參考線為基準，觀察換線之後的變化，才能控制最多變數，讓每位編輯都感受到聲音差異，同時大家有相同標準。

喇叭部份，我們選擇的是AudioVector SR 3 Avantgarde，看重的就是它的中性傳真，沒有太明顯癖性，三頻平衡。而且它是典型3音路3單體設計，高中低頻各有專門單體負責。同時高音還是氣動式設計，高頻可以延伸至52kHz，絕對有足夠性能反應前端器材變化。而參考比對的喇叭線是採用in-akustik LS-502，原因之一，它是本刊長期使用的參考線材之一，編輯對它的聲音很熟悉，原因之二，此線的聲音風格趨向中性。原因之三，它的價格為5,400元（3米一對），正好接近本次評測價格的下限，所以選擇它作為參考。

除此之外，我們還希望能模擬一般劇院使用者的狀況，就是：有一套完整的家庭劇院，而且器材用得不錯，為了提升兩聲道聆聽品質，所以左右聲道換用更好的喇叭線，因此，前端器材我們採用Yamaha環繞擴大機RX-A3050、Pioneer BDP-LX88藍光播放機，這兩款器材的聲音都是經過我們編輯鑑定的，如果劇院器材用到頂，很有機會採用這兩部器材。

為了讓讀者明白每條喇叭線的聲音走向，我們設計了「傾向表」，但是我必須說，任何量化或表格化都有優缺點，不可能盡善盡美，尤其有些質感是難以量化的，例如彈性、光澤感、音場透明度……等等，您還是必須搭配文字說明才能知道一條線的整體表現。我們評測之後也發現，每條線都有它的獨特性，絕不是「傾向表」分數一樣，兩條線聽起來就一樣，所以也不適合作為兩條線的優劣比較，請留意。P

# FURUTECH

PRIME AV 新視聽

Furutech Alpha-S20

NOV 2015



\$5,000~20,000元喇叭線 特別企劃

忠實呈現的自然原味

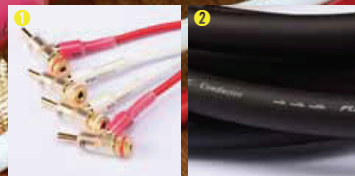
## Furutech Alpha-S20

參考價格：18,800元/3m | 進口代理：仲敏02-2278-3931

●導體：Alpha-OCC單結晶銅 ●絕緣層：特殊聚乙稀 (Special Polyethylene) 材質 ●絞繞結構：兩股對絞再以棉絮填充支撐 ●外皮：超柔軟無鉛PVC ●端子：Furutech FP-202(G)鍍金槍型香蕉端子

1 採用 Furutech FP-202(G) 鍍金槍型香蕉端子，在使用時相當方便，讓更換線材變得相當輕鬆。

2 在 Alpha-S20 線身上可以看到方向標示，在使用時可要看仔細，不要弄反了。



|      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      |
|------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|
| 高頻表現 | 內斂修飾 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 精細透明 |
| 中頻表現 | 豐滿厚實 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 結實凝聚 |
| 低頻表現 | 能量龐大 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 快速紮實 |
| 聲音個性 | 厚重沉穩 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 清爽飄逸 |
| 聲音詮釋 | 調味調音 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 理性搖擺 |

註：以上所有評量皆係與「參考線材」相較而言。

談到線材，當然不能少了日本知名線材廠Furutech，旗下諸如電源線、訊號線、喇叭線以及各式端子，多年來深受發燒友的喜愛。近年來除了線材之外，甚至成立了副品牌ADL，跨足耳機市場，推出耳機與耳擴產品，是對於市場趨勢相當敏銳的專業線材廠。

談到Furutech的線，絕對不能不提他們獨家的Alpha處理技術，Furutech產品所使用的導體，都經過了兩個步驟的處理過程，首先就是低溫處理，在製造過程之中採用液態氮與氮將溫度控制在零下196度到零下25度之間，此時能夠減低導體內部應力，讓分子排列更緊密穩定，再來就是進行退磁處理，經過低溫與退磁兩步驟，能夠提升導體的導電效率。

### 採用Alpha-OCC單結晶銅

因此在Alpha-S20這條喇叭線上，我們看到它採用的導體就是Alpha-OCC，指的就是經過Alpha處理的單結晶銅，每股線是共有7根線芯，每一條線芯是由18條0.16mm的細線絞繞而成。導體外面以特殊PE材質來作絕緣，再將正負兩股線對絞，以棉絮填補空隙保護再用紙帶包覆，外皮則是採用了柔軟的無鉛PVC材質。要特別提到的是端子的部份，參與特企的這條喇叭線，搭配的端子

是Furutech自家的FP-202鍍金槍型香蕉端子，採用槍型設計端子在使用上相當方便，螺絲位於端子頭後方，能夠輕鬆鎖緊固定，不像一般鎖定裝置位在端子上，一旦過於靠近就會讓人難以旋緊。另外，採用鎖定設計，在插拔時也可避免端子磨損。

### 不加修飾的聲音表現

換上Alpha-S20後，在初聽之時並沒有感覺到太大的改變，播了幾首曲子之後，我明白這是由於Alpha-S20本身並沒有太明顯的個性的關係，這對線材來說並不是缺點，它不會去對音樂過度修飾，而是忠實去呈現原來的聲音。音色相當中性，在高、中、低頻三個頻段都沒有刻意去加強某個部分，不會像某些線一接上去就讓你感到高頻變得刺激或是中低頻過於肥厚，而是維持平衡的表現，不去增加音樂原本沒有的韻味，也不強調邊緣的刻劃，原原本本呈現音樂該有的原貌。

每個人喜歡的音樂口味或許不同，以飲食來比喻，Alpha-S20就像是不添加任何調味料的天然食材，能夠給你最自然真實的原味。若是您原本的系統的平衡性就已經相當不錯，只是質不夠好，這時可考慮購入Alpha-S20讓聲音表現在更上層樓。(文/黃世煒)