

傳統 · 創新



Spendor 原廠專訪

文 / 圖 小葉 2007年6月13日



Spendor 總裁：Mr. Philip Swift

Spendor 工廠位於英國南部的HALSHAM，一個非常漂亮的小鎮，相較於倫敦市中心的擁擠，這裡可就舒服多了。在今年的德國慕尼黑HI-END展已跟Spendor的現任總裁Mr. Philip Swift匆匆見過一面，沒能好好採訪的主要原因是會場上Philip實在是太忙了，只好跟Philip說如果方便的話，希望可以到英國時去拜訪他，Philip在百忙當中，居然還答應了！

搭火車前往Spendor是蠻方便的，從倫敦Victoria車站出發到Polegate車站，約需1個小時30分，沿途上風景相當漂亮，出了Polegate車站，就看到Philip已經在那邊等著筆者了，實在是非常nice與gentleman的一個人，毫無架子。



全新的廠房

Philip說目前Spendor正遷到新的廠房，一切都還在準備當中，不過Spendor產品的生產是不會受到影響的，對品質的要求仍然可以達到最高標準，從Polegate車站出來約15分鐘左右的車程就到了Spendor的新廠。



進入Spendor後，給人的第一印象是簡單自然，Spendor不像許多Hi-End大廠有著非常大的廠一訪，Philip表示因為Spendor講求的是要能親自監督生產的每一個過程，對於進來Spendor的零件與從Spendor出去的產品，都要能保證品質的完美。

堅持英國傳統嚴謹的生產過程

Philip開始介紹Spendor喇叭生產的過程，相信這是大家最感興趣的部份。那麼什麼是Spendor製造喇叭最重要的部份呢？Philip表示喇叭單體是非常重要的部份，一個喇叭如果沒有好的單體，是不會好聽的，也因為如此，Spendor主要的單體都是自己生產的，Spendor擁有多項獨門的單體製造技術這也是Spendor喇叭在這麼競爭的市場當中，始終無法被取代的主要因素之一。





這部就是將單體黏合在驅動結構的機器(automatic adhesive dispenser)。



在這邊的桌上可看到Spendor獨家技術的單體，由特殊工程製作的聚合物(special engineering polymers)所形成，其物理與聲音特性方面都具有相當優異的表現。



原本看到桌上旁邊還黏著一張BC1的小紙條以為這是BC1的單體。Philip表示，即使是像BC1這麼歷史悠久，有點年紀的喇叭，Spendor仍然提供用家維修的服務，果然是一家很用心的公司，光這點就很值得鼓勵！



S9e落地喇叭的低音單體，其使用是克維拉(KEVLAR)特殊材質，具有堅韌的物理特性，用在低音單體最為合適，其反應快、承受力高。



雙層的懸置架構，鎂合金底部與完全實心磁圈單體驅動系統(A dual suspension, cast magnesium alloy chassis and a massive fully vented all black magnet/coil motor system)。



所有Spendor的單體是都有序號而且經過測試的，紀錄都保存在電腦裡，從這點就可看出Spendor的專業與認真，這可確保每一對喇叭的品質，對日後若要維修，數據也是相當的重要。



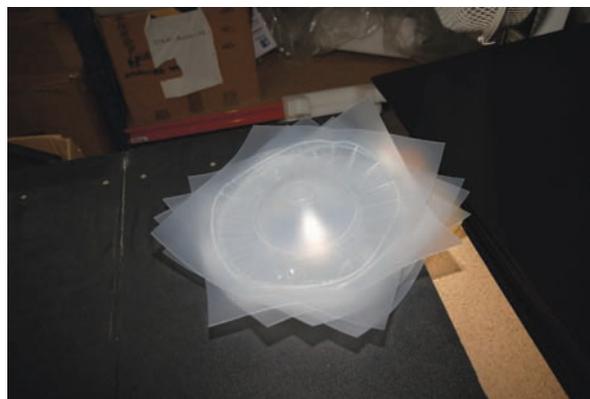
Spondor並不生產高音單體，不過品質可是一點也不馬虎，高音單體是向專門生產高音的知名大廠SEAS所特別訂製的，而且在裝配前，Spondor一樣會用儀器做測試與記錄。



這台vacuum forming machine的機器可說是相當的重要，用來形成Spondor特殊材質的單體振膜。



那麼要如何做出單體振膜錐狀呢？當然就是要有模組了，模組的形狀設計是決定單體好壞相當重要的關鍵之一，Spondor每一個模組都是精心研發與不斷測試所得出的最佳值，可不是隨便弄一個形狀就好了！



剛做好的單體振膜



生產單體磁圈驅動系統(magnet/coil motor system)的地方，也是Spondor自己來生產也難怪聲音不但可保有傳統的美聲，更有良好的品質。



所有Spondor的單體是都有序號而且經過測試的，紀錄都保存在電腦裡，從這點就可看出Spondor的專業與認真，這可確保每一對喇叭的品質，對日後若要維修，數據也是相當的重要。



在瞭解了單體的製作過程後，再來就是分音器的部份了，2007年Spendor在分音器的部份有很大的精進，包括使用更好的元件、更好的設計。這邊可以看到繞製線圈(coil)的機器，用來做分音器的電感(inductors)。



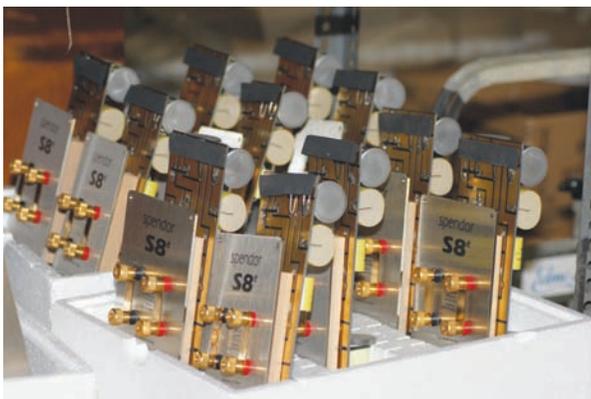
不同的喇叭，當然分音器的設計就會不同，這邊分門別類的擺放著各種分音器，每一個分音器像單體一樣，都有他獨特的序號，未來很容易追蹤。



Philip從箱子拿了一個兩音路喇叭的分音器出來，可看出分音器的設計井然有序，乾淨俐落



Philip在這裡透露出一個Spendor好聲的秘密，在某些情況下，Spendor使用三條線的線圈(一般為兩條)。



分音器製作好後，就要跟喇叭背版一起結合起來，喇叭座(binding posts)也使用Spendor訂製的高級品。



機內配線有不同的線徑，依照不同的地方來使用，所使用的是高純度的銅，讓聲音傳導的效果達到最好。



剛從木材工廠運送過來的喇叭箱體，加上單體與分音器，就可以進行最後的組裝了，這些木箱相當的堅固，密度非常好，這也是Spendor音染(colorations)控制得宜的關鍵所在。



組裝喇叭的工作檯



相當漂亮的rosenut木皮版本，仔細看，箱子裡還有測試的數據。



經過嚴密的控管，終於完成



剛完成的Spendor S8e



準備出貨到世界各地的產品



專業科學的研發與測試



Philip表示Sendor主要的研發中心與試聽室在別的地方，廠房裡主要是做一些單體與喇叭的測試，所有測試完的數據都會在電腦裡存檔，前面曾經提到所有Sendor的單體與分音器都會有自己的序號，這就是品管相當重要的地方，每一對Sendor出產的喇叭都有很好的表現，這也是Sendor為發燒友喜歡Sendor的重要關鍵之一

如果您是Sendor的用家，就會發現Sendor很用心的在說明書上標示著Sendor喇叭的頻率響應是如何的，包括在參考室與一般的空間。Philip表示，幾乎沒有一個發燒友會建立一個完美的參考空間在家中，因此Sendor不僅提供參考室的數據，也會提供在一般環境中測試的數據，以確保用家聽到的是好聲音。Sendor的工程師會在自己的家中試聽Sendor喇叭的表現，並利用不同的硬體搭配，與不同軟體的試聽來研究Sendor喇叭在一般環境的表現，以求得更實際的數據。

也因此，Philip告訴我，Sendor的喇叭是很容易搭配的，不管你用什麼樣的器材，晶體或是真空管，都可以得到很好的表現，不像一些難以驅動的喇叭，發燒友需要不斷的更換器材，以求得好的表現，最後的結果是花了大把的鈔票，甚至還是得不到滿意的聲音。



classic **R** 2007

Classic R

2007年是Spendor一個歷史上相當重要的里程碑，一直以來被發燒友喜愛的Classic系列要改版了，所有的Classic系列裡的型號都會加上一個字母"R"，"R"代表著revision，新的Classic "R"的型號由小到大變為S3/5R, SP3/1R, SP2/3R, SP1/2R, and SP100R。

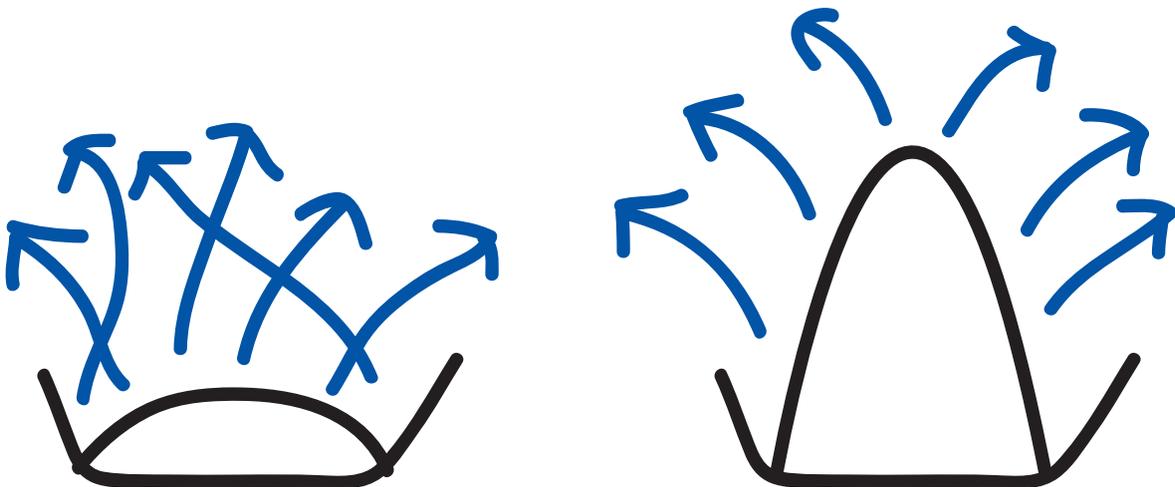
原本以為S3/5是不屬於Classic系列裡的，在Philip的說明下，才知道S3/5也是Classic系列的一份子，那麼新的"R"系列有什麼不一樣呢？Philip表示最大的不同就是使用了"Phase correction technology"：相位修正的技術，這是一種用來控制相位的錯亂與在分頻點的頻率反應變化(control spurious phase and frequency

response variations in the crossover region)。在使用了相位修正的技術後，單體間頻率的銜接就更為協調使聲音的表現更為自然，舞臺的定位也更加的好。Philip也特別提到，在採用這項技術後，所有喇叭的技術規格都沒有受到影響，並完全能符合廣播參考級的標準，當然，也完全保留原本Classic系列傳統的好聲元素！



這對就是新的"SP2/3R"，可看到新的中低音單體已經採用新的Phase correction technology，Rosenut的外觀也是很吸引人，Philip表示臺灣的朋友應該很快就可以看到了。

More Smooth of frequency by phase correction technology





兩款全新設計的喇叭—ST1(落地型)、SA1(書架型)

除了新的Classic R系列的發表，Spendor在2007年亦發表了兩款全新設計的喇叭—ST1(落地型)、SA1(書架型)。Philip表示現在的發燒友再僅是對聲音有要求，對外觀亦相當的重視，這也是Spendor開發這兩款全新設計喇叭的主要原因之一。ST1與SA1使用了高級鋼烤的技術，使質感大為提升，其中ST1的前面板還可依用家的家裡裝潢搭配要求來更換不同顏色的面版。



SA1採用全新設計的高音單體，在高頻的表現更為自然，頻率也更為寬廣與延伸



為了讓大家瞭解SA1中低音單體的不同，Philip特地拿了其他舊款的來一起比較，可看出SA1在單體的骨架更為強化、磁圈系統更大，並採用了Phase correction technology，可以說是全面的提升。



這樣的改進反應在聲音上，就是更好的速度與暫態反應、更為精確與清楚。



最頂級的用料也是重點之一，喇叭座就選用了德國WBT最新的nextgen產品WBT-0710cu。



傳統的精神 · 創新的技術

Philip在2001年接手Spendor時，開發了新的"S"系列，後來又進一步的改良單體、包括超高音及分音器，其中因為單體上的錐採用ep38 polymer，所以原本的"S"系列又加上一個"e"以做區別。ep表示engineering polymer（工程聚合物），而38指的是這個聚合物在產品表上位於第三行第八列。ep38的好處在於有足夠的硬度，可以保持單體在大幅度活塞運動的時候不會變形而產生失真；又不會太重，所以單體運動時也不會造成擴大機的太大負擔。

當初Philip想要在保留原有的Classic韻味，但在規格上更進一步突破因此有研發新喇叭的動機出現，這是一個很大的難題，不過從"S"系列的誕生，我們就知道Philip成功了。許多"Classic"系列的擁護者在聽過"S"系列的表現後，都不得不承認"S"系列不但保留了他們對"Classic"系列的聲音要求，他們得到更多清楚與定位的音樂表現

此外，"S"系列為了對應多聲道的需求，各聲道的喇叭都有搭配，包括主聲道、中置、環繞...等，圖中這對是用來做環繞聲道的SR5，其為兩音路的設計，不過由於他的聲音表現相當的好，不少Spendor的家用也把他拿來當做一般書房或臥室的主聲道來用(Philip也是其中之一)。



Spendor獨家的線性反射孔設計(linear flow port technology)，即使是靠近背牆時，也能有很好的表現。





單體是Spendor的核心價值

在訪問的最後，免不了的，我問了Philip什麼是他認為Spendor最重要的核心技術元件，我知道這問題對Philip是個難題，因為Spendor的每一部份都是很重要的，Philip在考慮了一下，選擇了單體...跟我心中的猜想不謀而合，因為這是Spendor最具有歷史意義的部份！



當然還有一個Spendor迷一定會有興趣的話題，就是為什麼在Audiolab那麼成功的時候，Philip會選擇離開自己一手創辦的公司，而接手一個跟原本不同領域的喇叭製造商Spendor (Audiolab以機器聞名)。Philip給了一個很有趣的答案，原來Philip從小就是個Spendor迷，而且對Spendor非常的熟悉，其擁有過許多Spendor的喇叭，當然包括了BC1，因此Philip說，既然上天剛好有這個機會可以讓他擁有Spendor，有什麼理由不要呢？

事實也證明，再也沒有比讓一個熱愛Spendor的人來掌管Spendor更好的，Spendor傑出的生產與堅持傳統的精神早已獲得許多認同，Spendor也受到更多人的喜愛！

Spendor原廠網站

www.spendoraudio.com

臺灣總代理

上瑞電子企業有限公司

www.soundray.com.tw

