

# 將理想化為現實 Cyrill Hammer 瑞士Soullution公司總裁

文/關培青



Soullution這個品牌成立大約僅有兩年的時間，不過卻要問鼎世界上最頂尖的音響製品，企圖心真是非常旺盛。筆者在本地代理商甫取得代理權時，就拿到產品的型錄了，看見器材內部的構造，發現這家公司確實非常認真，要從最頂尖的性能中找到最好的聲音，這是最花成本但也最正確的方式。所以當代理方面提到瑞士Soullution人員來台，立即答應安排訪談。

見到Soullution總裁Cyrill Hammer，第一個問題當然是公司的背景，以及一個這麼新的品牌，要製作世界上最高級的音響器材所憑藉的條件，而Cyrill Hammer的回答可說是一則簡短的故事。Soullution雖是這兩年才成立的品牌，但是隸屬於Spemot AG這家公司，至於Spemot AG則是於1956年，由三兄弟聯手創立，至今已50年了。主要的業務是精密器材用的特殊電動機，供應各項伺服器器材的製造所需，在90年代稍做轉型，朝專業廚房用品以及精密的刨冰機發展。

在2000年公司決定開發音響製品，所以積極投入研發，雖然有不錯的成果，但是經營策略上決定以世界上最頂尖的產品為目標，所以當時已經完成開發階段的產品全部被放棄，矢志以達到「世界最好」為目標，所以重整旗鼓，於2006年重新進入市場，並且推出了完全成熟而且擁有毫不妥





協理念的頂尖產品。目前Spemot AG有90個員工，主要的產品還是精密電動機為主，年產量約1.5百萬個，此外還有精密的專業廚房用刨冰機等，Soulution才投入市場兩年的時間，目前營業額佔Spemot AG的5%，以緩慢的速度發展。

目前Soulution將發展焦點集中在「最頂尖」的產品上面，所以「性能」與聲音的關連是一項非常重要的課題。Cyrill Hammer提到現在主流的「固態」產品有著低失真、功率大的優點，但是聲音卻顯得生硬，但是失真高的真空管卻依然在市場上生存，最重要的原因就是聲音自然。經過探討聲音自然的要素是在電路的「回授」，固態電路由於電路架構或元件特性在成本上的考量，要達到低失真的規格就必須依賴「回授」的方式，這樣在固定的測試訊號下可以得到很低的失真，但是音樂是動態的，而回授有「時間差」，所以在動態音樂的情況下，反而產生另一種形態的失真，讓聲音變得生硬。

所以Soulution的概念就是提出最佳的電路架構，同時選擇性能最佳的

元件，達到最高的速度與最大的頻寬，所以Soulution的電路都有極高的迴轉率(Slew Rate)，以710後級為例，頻寬可以輕易達到80MHz以上！採用了多級電路的架構，只依賴最少的回授，就能達到最佳的線性，以及極低的失真。而在電路與機械架構上也是依照最理想的條件製作，例如14對驅動晶體全部固定在6mm厚度的銅座上，以得到理想的「熱耦合」效果。此外電路板採用了非常講究而仔細的Lay out，以及垂直或是層疊的「立體」電路板架構，以達到最短的訊號路徑，避免「時間延誤」。而電源方面採用了兩組容量達1000VA的變壓器做為能量的來源，並且以橡膠阻尼材料固定在機箱上。在710後級上共計用了十組分離的電源供應電路，以及多達250,000 $\mu$ F的濾波電容量，在低達2 $\Omega$ 負載的情況下，每聲道可以輸出480W的功率！

Cyrill Hammer說明前級方面Soulution也延續了一樣的概念，就從音量控制來說，Soulution採用了最昂貴的Vishay電阻，以最高級繼電器構成的電阻網路，達成80段的音量控制。不過Cyrill Hammer特別提到，一般以電子音量控制的方式，在快速變化音量的時候，就會聽見電阻網路切換的雜訊，除了影響使用者的感觀之外，切換時所產生的雜訊與脈衝，也會造成高速度寬頻電路的不穩定。為此Soulution特別在音量調整的時候，會切換至另外一組不會產生雜訊的音量電路，避免電路不穩定的現象產生，在音量固定下來時，才切回性能最佳的電阻網路。僅由這點就可以看出Soulution為達理想無所不用其極的態度。

不只如此，Soulution前級在輸出段採用了輸出阻抗僅有2 $\Omega$ 、輸出電流可達3A的電路架構，可以輕易驅動任何的後級負載，而且與後級類似的

多級電路架構，可以在滿載的情況下達到40MHz的頻寬！這真不是一般Hi-End廠商所能(或願意)做到的。另外一項值得提出的就是電源電路，採用了數位電路與類比電路分開供應的設計，Cyrill Hammer特別強調此電源的精確性，在空載的情況下，電壓可以精準的維持在15.0000000V，在最大負載時電壓還是能維持在15.0000001V！光是如何測得這樣的誤差，就已經令人覺得不可思議了。

Cyrill Hammer強調，Soulution前級的失真已經低至儀器難以測量的地步了，諧波失真與雜訊水平都幾乎低於-140dB，這真是難得一見的性能。這樣的性能可是靠著不妥協的電路架構，以及最佳性能的元件達成的，不依賴「回授」，以高速高頻寬的概念，做到「幾乎沒有」失真。從另一個角度來說，就是不為音樂訊號添加任何原來沒有的東西，造就最為純真自然的聲音。這就是Soulution的設計概念「Narture of sound」。

最後Cyrill Hammer提到最新開發中的產品是CD唱盤，也是以毫不妥協的態度製作，還拿出了開發中的電路架構照片，讓本刊編輯一行人一探究竟。從複雜的電路看起來，依然是一件毫不妥協的作品，Cyrill Hammer告訴我們最快大概要在明年CES中就能亮相，此外還有一款唱頭放大器，目前的產品是以兩款前級與兩款後級為主。與Cyrill Hammer一席談，發現他其實也是一位技術人，而且深諳性能規格與聲音之間的關連，並且有實現理想的抱負，才能在短短的幾年時間，成功的發展出世上最頂尖的音響器材。筆者現在期待的，就是試聽這套達數百萬的Soulution擴大機，並實際量測幾無對手的性能規格，再來為各位讀者報導了。(傑富 02-25077096)

