

一顆音響界的發燒新星

專訪Mini-Zenith品牌設計者 陳征宇



▲陳征宇醫師是國內頗負盛名的眼科醫師，擁有的專利技術不計其數，除了醫術精湛外，在講究「真、善、美」的發燒音響領域也投入大量的心血耕耘，對於音樂的熱忱令人十足欽佩。

剛接獲此行採訪通知之時，經告知採訪對象是位學有專精的眼科醫師，除了本行獲得許多研究獎項及專利技術外，在追求極致聲音之美的Hi-Fi領域更有所建樹，自行開發出全套音響器材，而且其所呈現出的音色之美、精準、醇厚絕不遜色市面動輒天價的發燒級器材。說實話聽完旁人這般引述，實在令人有半信半疑的感覺，畢竟聲音優劣判斷有一大半相當主觀，並且屈指算來征宇科技創立的時間迄今僅短短十年，如何能在講究深厚基礎的Hi-Fi業界開發出一系列產品？不過在訪談過程短短幾小時的相處後，筆者開始能夠了解陳醫師如何「化不可能為可能」，成功將Mini-Zenith這個品牌推出市面，除了其遠勝常人對音響的熱忱之外，更必須歸功於設計者學理上的扎實基礎，以下是節錄本刊的訪談內容，問的是Hi-Fi，回答的部分則是由陳征宇醫師擔任講解。

問：請問品牌名稱（Mini-Zenith）的由來。

答：這個名稱來自於我們第一款代表作Twin Star機械懸浮唱盤的製作理念，這款唱盤的最大特點是追求最小的水平循軌角（Minimize Zenith Angle），簡稱之下就成為Mini-Zenith。水平循軌角是一般唱盤面臨的最大問題，因為即使公認最佳解的直切臂，也容易在唱盤運作時，因內外角度誤差產生失真，變成播放內圈好聽、外圈就不好聽的情況。Twin Star機械懸浮唱盤裝置的Stand-Alone正切唱臂的長度達到365mm，採用鑽石承軸單點支撐的設計，在慣性以及循軌能力的表現接近完美，在各方面追求完美表現的同時，我們也認為這是我們對於品牌價值的堅持，所以以此為品牌命名。

問：將後級設計為低耗電量，您做了什麼改良？

答：其實不是做了什麼改良，而是在理論上更簡化線路，以精簡的結構更精密的元件達到我們所訴求的效果，這裡面當然有一些「秘訣」，不過大致來說這是我們努力的方向。此外在後級的設計上我們採用的是單端△類放大線路，為了訊號的精確著想，所傳達出來的音樂也比較自然傳神一點。

▼征宇所有產品的研發及初步測試都在陳醫師的自宅中，令人驚訝的是這間客廳未經任何空間整治，大約7-10坪的空間裡，整套Mini-Zenith器材放起音樂來還是虎虎生風，真材實料的表現絕對無庸置疑，完成度之高，聽過的人都不敢相信這是一套純由國人自製的系統。



問：在現有產品的開發上，如何達到一致音色？

答：在這邊我們採用的是最原始的方法：『追求完美』，在現實生活中努力實踐就如理論上最佳表現，當然這樣對於每個零組件的要求就十分的嚴苛，所有的器材我們都要求最優質的元件，單體是由國外大廠嚴選最好的型號，無一例外絕不妥協，像箱體、螺絲、腳錐這種自行生產的，有些數量實在太多了，廠商不願意接單，這時就要用誠心打動許多的協力廠商，像目前開始量產的箱體，一絲不苟的加工品質，也是要求修改再三之後才達到我們當初所設定的目標，之前有一個紫灰色的內六角螺絲，屬於特殊的尺寸以及顏色，經過來回反覆修改十幾次才完成，之後整合的工序是由我自己來判斷，器材經過儀器測試後也必須經過親耳測試



▲自行研發的喇叭"mz-Metro"的音色優美，採用的單體是百萬級音響之上常見的Scan-Speak頂級單元。

方行出廠。

問：如何避免失真，得到純淨的音質？

答：我們秉持「元件越少越好」的理念，在任何器材中，只要多一個元件就會多一道聲音，另外元件間的互相干擾也是無可避免的，在電路方面我們使用自行設計的FDPA (Fully Discrete Pure Class-A) 模組來取代OP，這個理念同時應用於Mini-Zenith的前級、後級以及綜合擴大機的電路之中

問：您對於最終端的喇叭有何理念？

答：『最後一哩』對於音質的影響很大，我們的喇叭採用延伸型全音域設計，35-15000Hz沒有任何分音元件影響相位，這樣最明顯的就是聲音的定位精準，箱體方面中、高、低音是完全獨立密閉式的，這樣才能達到最低音染的要求。除了喇叭之外，訊源也很重要，我們的DAC 還有CD播放機，都是針對整體系統的完整規劃，CD播放機我們稱為「Solid State CD」，杜絕所有可能振動的訊號失真的因素，我們認為就是將CD的資訊全存在



▲陳醫師對於Hi-End的追求，真是極盡完美之能事，光看這排金光閃閃又高精密的零附件就可以了解。



硬碟之中數位化，再經由主機預讀播放出來，事實證明這樣的音質幾無任何雜質，整體搭配起來，跟我們夢想的『絕對之聲』很接近了。

在訪談之餘，陳醫師為我們放了一些不同類型的音樂，在聽陳潔麗的把我的愛情還給我、南海姑娘這幾首歌的時候，其清晰的咬字及口部姿勢，都浮現在空間之中，她的尾音餘音裊裊，呈現出如同管機般乾淨清透的聲音，伴奏之中觸及鍵盤發與不發之間的彈性、吉他鋼弦在空氣中殘留的尾韻，音樂性十分充足。

接下來聽『我將愛給了你』，呼吸換氣聲、細微的喉音都清晰可聞，整體來說充滿音樂的細節，又有溫暖感，在播放大編制的動態時也不會失真，CANN類型的腳踏大鼓飽滿有力，但低頻絕不過量，播放New Age類型音樂，風笛聲與排笛緩緩瀟灑開來，舒服而自然，大規模的交響樂編制，如威廉泰爾序曲，粒粒清晰、層次分明，接著放Tale的測試片煙火的片段，煙火在遠方結實的炸開，如果電視播放畫面的話，那就真是宛如實境了。最後要分享一個讓人不虛此行的經驗，在試聽接近尾聲時，筆者拿起家戶必備的蔡琴『民歌』，才剛做了蹲下將CD放入播放機中的動作，渾厚低吟的聲音緩緩由兩側喇叭傳來『是誰在敲動我窗...』，此時筆者不由得抬頭向上，動也不動的楞在原地，因為那音場實在是太過結實凝聚，讓人刺時間認為歌者就在正前方唱著曲子！

