



darTZeel LHC-208

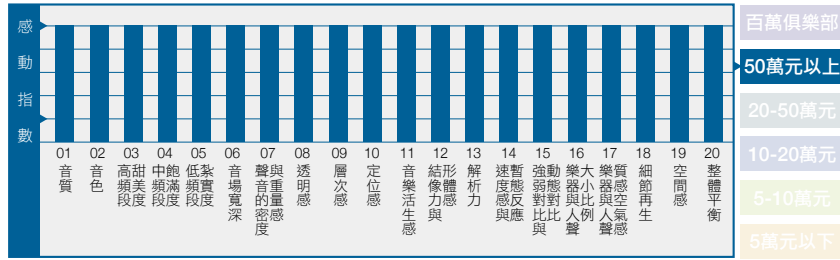
來自天堂角落的聲音

怪怪的名字、怪怪的配色、怪怪的造型，darTZeel可說是一個打從骨子裡就與眾不同的音響廠商，而這樣的與眾不同並不僅止於表面，更內化到他們家產品的聲音裡面，讓人聽到別家音響廠商做不出來的聲音，最新推出的LHC-208可說是達到了一個極致。

文 | 書世豪

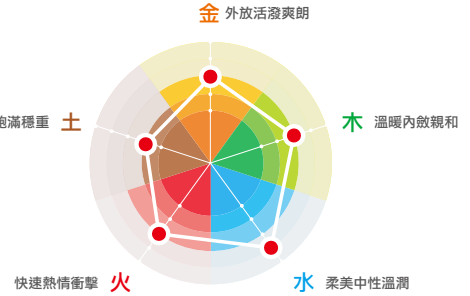


圖示音響二十要



※ 圖示音響二十要」是評論員對單一器材的主觀感動指數，它的顯示結果會隨著器材搭配、空間條件、身心狀況的不同而改變。如果拿來做二部器材的比較，將會失之偏頗。

音響五行個性圖



「從來沒有聽過的聲音？」
(Never Heard Before) 哪
家音響廠商如此狂妄用這
個當作器材型號的縮寫？就是來自瑞
士的darTZeel，他們家的前後級就稱
為NHB-18NS與NHB-108 Model One，
事實上這是他們家唯一的一套前後級，
也就是旗艦。雖然口氣有些狂妄，但
我相信聽過的音響迷絕對不會否認那
真的是「從來沒有聽過的聲音」。

新代理新氣象

darTZeel雖然是在2004年才正式成立公司，但設計者Herve Deletraz卻早在2002年就推出第一件產品，廠牌名稱就是Herve Deletraz姓氏的重新排列組合，品牌中的TZ大寫則是為了向同樣來自瑞士的音響大廠ReVox致敬，本地曾經引進過一段時間，不過後來就銷聲匿跡了，非常可惜。現在則由勝旗取得本地代理權，準備大展身手，第一砲就是LHC-208，其他型號也將陸續引進。本刊曾經在216期針對NHB-108 Model One後級擴大機做過「精品剖析」（同時榮獲當年「年度風雲器材」），接著在247期評論CTH-8550綜合擴大機，最後在249期評論NHB-18NS前級擴大機（同樣獲得「年度風雲器材」），差不多就把這個品牌的所有產品寫完了。後來他們還推出一部更高階的單聲道後級NHB-458，接下來就是今年CES大展才登場的LHC-208了。

來自天堂的角落

Herve Deletraz宣稱NHB-108就花了他16年的時間才完成，事實上他們推出產品的速度真的非常慢，而且還常處於缺貨狀態，因為所有產品都在瑞士手工打造。既然花了這麼多時間研究出的完美電路，當然要把它用在所有產品上，Herve Deletraz也很老實的說CTH-8550綜擴就是把NHB-18NS前級與NHB-108裝到同一個機箱（當然電源也簡化了），其中8550代表的就是聲音表現有前後級的85%，但價錢只要50%，是不是有夠妙？既然已經有了綜擴，那這次的LHC-208又是怎樣呢？原來LHC-208更簡化，把所有的前後級電路都集中在同一塊電路板上，但輸出功率卻增加到200瓦（8歐姆負載下，峰值輸出），另外還加上了數位流的功能，價錢竟然更便宜！所以原廠稱之為Little Heaven Corner（小小的天堂角落），208則是與之前的型號意義一樣，代表8歐姆下能輸出200瓦的功率。

充滿趣味的音響

很顯然的，darTZeel推出這部LHC-208就是要一次滿足音響迷的所有需求，有了它，您可以透過USB聆聽電腦裡面的音樂，也可透過網路串流NAS中的大量音樂寶庫。從LHC-208的外觀依然可以看到設計者Herve Deletraz一直愛玩的幽默趣味，LHC-208面板上有一個大大的TFT觸控螢幕，所有功能都可以透過面板操作，

樂器人聲十項評量

小提琴線條	纖細	中性	壯碩
女聲形體	苗條	中性	豐滿
女聲成熟度	年輕	中性	成熟
男聲形體	精鍊	中性	壯碩
男聲成熟度	年輕	中性	成熟
大提琴形體	精鍊	中性	龐大
腳踩大鼓形體	緊密	中性	蓬鬆
Bass形體	緊密	中性	蓬鬆
鋼琴低音鍵振感	清爽	中性	龐大
管弦樂規模感	清爽	中性	龐大

darTZeel LHC-208	
類型	數位流晶體綜合擴大機
推出時間	2015年
輸入端子	類比單端 (RCA) × 3 類比Zeel端子 (BNC, 50歐姆) × 1 類比Aux (3.5mm) × 1 數位Ethernet (RJ45) × 1 數位USB × 1 數位S/PDIF光纖 (TOS Link) × 2 數位S/PDIF同軸 (RCA, 75歐姆) × 2
類比輸出	6.35mm耳機輸出 (面板) × 1
輸出功率	175瓦 (峰值200瓦, 8歐姆) 275瓦 (峰值300瓦, 4歐姆)
頻率響應	7Hz-170kHz (+0, -6dB) 20Hz-20kHz (+0, -0.5dB)
上升時間	小於0.8μs
迴轉率	大於100V/μs, peak to peak
直流輸出電壓	小於±15mV max
總諧波失真	小於1% (7Hz-77kHz)
暫態失真	無法量測
串音	小於-60dB@1kHz
訊噪比	大於105dB (A加權, 額定功率下)
消耗功率	待機2瓦, 無輸入訊號時40瓦, 最大輸出時900瓦
外觀尺寸 (WHD)	440 × 130 × 350mm
重量	16公斤
參考售價	580,000元
進口總代理	勝旗 (02-25974321)

參考器材

喇叭：Vivid Audio B1

Marten Django XL

Pioneer Excellence S-1EX



參考軟體

Super Audio Collection Vol.8：Linn Records的錄音真是越來越精彩，從這張2015年的精選就可以聽得出來，不論是鋼琴獨奏，抑或是古樂與大編制交響曲，每一首曲子都能拿來測試音響系統的平衡性。（Linn AKP537，極光）

聆聽環境

本刊2號聆聽間（長5.4米，寬4.4米，約7坪）

使用調音設備：聲博士擴散板

Sound Art音響架



焦點

- ①少量質精的瑞士精品，darTZeel推出的第二部綜合擴大機，集合旗艦前後級的電路精髓，簡化為單一電路板，加上數位流功能。
- ②精密配對加上精確溫控，讓功率晶體在最佳工作範圍下達到完美的驅動效果，加上採用開環路設計，可杜絕喇叭反電動勢影響。聲音表現活生靈動，音質優美典雅，驅動力充沛。
- ③USB DAC部份採用獨家的時脈系統，不增加額外的昇頻，還原音樂本色。

建議

- ①建議搭配同樣具有活生感的喇叭，以免減損LHC-208的靈動特色。
- ②數類轉換部份設計非常優良，可直接連接電腦或數位訊源。

開機只要滑一下，過一會兒就會啟動。而旁邊那三個大大的紅色「鈕扣」，雖然看起來像按鈕，但其實不是按鈕，而是耳機插孔、紅外線接收端，以及外接3.5mm的訊源輸入。打開箱子裡面還有一個打上darTZeel字樣的USB隨身碟，這是LHC-208的「鑰匙」，開機前要把它插在後面的USB A型端子上才能啟動LHC-208，往後的韌體升級動作也會用到。

用家可能也會發現LHC-208的遙控器並非使用整塊鋁合金去切削而成，Herve Deletraz很誠實的說這是為了節省成本，另一個更重要的原因是未來LHC-208會有專屬的App，不但可以串流播放音樂，顯示曲目與封面圖片，還可以直接操作設定LHC-208，所以平板電腦才是用家真正的遙控器，這個遙控器只是提供基本的操作功能，當作備用品。

背板端子有玄機

因為具備了USB DAC與串流功能，LHC-208的背板可說是一應俱全，各種端子都有。比較特別的是它的喇叭端子採用與Jeff Rowland Design Group一樣的Cardas喇叭端子，就是看中這種喇叭端子的接觸面積大，聲音效果好。但問題是這種喇叭端子僅能使用Y插，當然若是用香蕉插硬插也行，但就失去超大接觸面積的優勢了，而且真的不建議用家使用香蕉插插在這種喇叭端子上，昂貴的香蕉插端子也會因為強大的壓力而損壞。另外，LHC-208的背板上還有darTZeel獨家的Zeel端子，其實就是BNC端子，但是是以恆定的50歐姆阻抗傳輸，他們將輸出端命名為darT，輸入端子則是Zeel，一目了然，絕對不會接錯。目前除了他們家在用這個端子之外，還有別的音響廠商使用嗎？有！就是數位訊源的專家Playback Designs，因為他們的老闆Andreas Koch

非常認同Herve Deletraz的理念，認為這樣的作法才是最佳的傳輸方式，所以在自家產品上也採用這樣的端子。雖然目前darTZeel還沒有推出訊源產品，但未來一定會有，而且上面一定看到darT端子，就讓我們拭目以待吧！背板上，也可以看到用來串流數位音樂的網路端子，不過目前由於專屬的App還在趕工中，所以只能用第三方的App網路串流軟體，這個部份至截稿前我還沒有成功，所以就留待以後的「器材補述」再來為讀者報導了。

不只散熱，還溫控

注意到了嗎？LHC-208竟然沒有散熱片，不過頂蓋上卻有一個開口，原來這由同樣來自瑞士的Arctic Cooling（後更名為Arctic）所設計的散熱系統，裡面是類似用來給電腦CPU散熱用的冷卻鱗片，下面還有一個靜音風扇，所以LHC-208不需要在機箱外安裝張牙舞爪的散熱片，保持優雅的外觀。這個散熱系統其實不只是散熱，還有控溫的作用，溫度監控系統會傳遞訊息給底部的風扇改變轉速，讓晶體保持在最穩定的工作溫度範圍內，確保優異的音質表現。大家都知道電晶體的工作曲線會隨著溫度變化，但似乎沒有設計者注意到這個問題，darTZeel是我看到第一個把溫度控制用在擴大機身上的音響廠商。他們不僅注意到元件配對的重要性，也關注到晶體工作時的溫度影響，難怪聲音會這麼好聽！也因為這樣，面板上的顯示幕不但會顯示目前晶體的溫度（大約攝氏50度左右），也會顯示風扇的轉速，不過正常聆聽時，通常風扇並不會啟動。厲害的是這個風扇運轉時，就算貼著機器也聽不到任何聲音！

LHC-208的內部非常工整，電源部份非常充足，類比與數位的電路板就位於背板前方，實現最短路徑的作法。Herve Deletraz堅持只用雙極晶



外觀

大概所有人看到LHC-208的外觀都會直覺得以為這是「鋼鐵人」的配色，其實當初設計者只是想做出與一般音響器材不同的配色，所以就做成這樣了。LHC-208所有的控制都是由觸控面板操作，旁邊三個看起來像按鈕的其實並不是按鈕。

背板

LHC-208的背板簡而言之就是除了唱頭放大模組，其他什麼都有了！當年CTH-8550綜擴裡面就有超強的唱放模組，而LHC-208則是將USB DAC與網路串流功能列為標準配備，可見設計者在產品規劃上的區隔。

體（Bipolar Transistor），因為電路可以作到極簡，聲音也最好。LHC-208所用的功率晶體是美國安森美（ON Semiconductor）的MJL1302（PNP）與MJL3281（NPN），從上面雖然只能看到兩對，但其實電路板下面也有兩對，所以才可以有每聲道200瓦的輸出功率。功率晶體就鎖在大大的銅板上，與散熱系統連接。

獨特作法，降低時基誤差

LHC-208的電源部份也同樣壯觀，除了超大的環形變壓器之外，還有6個10,000 μ F的濾波電容，另外在電路板底下還有一個比較小的變壓器負責供應數位部份的電源。在數位電路板上有一塊比較小的電路板，那是負責串流解碼的電路板，DAC晶片採用的是Burr-Brown的DSD1796，USB輸入的部份則是使用XMOS的晶片，所以雖然原廠並未提供驅動程式，但只要上網搜尋XMOS的公版驅動程式即可使用。LHC-208最高支援到352.8kHz/24bit與DSD128，一樣採用darTZeel一貫的極簡化電路設計，完全不使用升頻取樣，更採用獨創的時脈系統降低「時基誤差」（Jitter）。

跟據原廠的說法，LHC-208並非以傳統作法，藉著高精密度時鐘來降低時基誤差，而是以PLL（Phase-locked loops）來「看著」（see）音樂數位訊號進入LHC-208的DAC，PLL的功用是穩定傳輸速度，並非介入調變訊號，就像是管弦樂團調音用的440Hz音叉一樣。當頻率固定之後，數位訊號就會被送到Synthesizer（合成器）裡面，全部透過這個穩定的頻率整合，就像交響樂團在同一個基音（440Hz）上發聲一樣，才會有完美的Harmony。這個Synthesizer的精度不是用ppm（part per million，百萬分之一）為單位，而是以ppb（part per billion，十億分之一）為單位。因為Synthesizer的精度極高，所以幾乎不需要作修正的動作，就算需要作修正也在聽覺範圍之外。PLL就是一種負回授，隨時都在修正，所以會造成聽感上的不適，就是「數位感」的元兇。不論是類比電路或數位電路，Herve Deletraz都不喜歡「負回授」這個概念，認為這就是造成音樂不像真的、不直接的主要原因，所以LHC-208不使用PLL對訊號作任何處理，而是用Synthesizer保持音樂的原始樣貌。

確實讓人難忘

這次的評論，因為LHC-208本身就有USB DAC，所以訊源的部份就直接使用電腦，搭配的喇叭則有三對，分別是Vivid Audio B1、Marten Django XL，以及Pioneer的Excellence S-1EX，其中B1特別活生，Django XL則顯得厚實穩重，而S-1EX則非常精確，雖然三者風味稍有不同，但都可以讓我聽到LHC-208那種非常靈動活生的聲音表現，加上音質表現非常優異，真不愧他們「從來沒有聽過的聲音」之名。像是一開始我聽了「Art Pepper Meets the Rhythm Section」這張爵士樂錄音，馬上讓我感覺到薩克斯風手那種縱橫全場的現場感，彷彿他在對著鼓手使眼色都歷歷在目一般真實活生。接著聽「Conversations with Christian」，裡面的每首曲子我都聽得滾瓜爛熟了，沒想到用LHC-208聽感覺竟然完全不同，因為雖然是檔案，LHC-208唱起來竟然讓我覺得「類比味」十足，真是奇妙。其實，目前流行的不經昇頻處理（NOS）的DAC都有這種聽感，但LHC-208肯定多作了些什麼，才會讓這種非常連續的聽感那麼明顯。



內部

LHC-208的內部非常工整，電源部份非常充足，整個電路板就位於背板前方，比較引人注目的就是與功率晶體管連接的散熱系統，從圖片上可以看到散熱鰭片下方還有風扇，但就算耳朵貼著機器也聽不到任何聲音，真是厲害！

控制力絕佳

在聆聽Adele的「21」專輯中的「Rolling In The Deep」時，我聽到了陣陣彈跳又活生的低頻，不但有力量而且非常強勁，Adele嗓音聽起來非常開放、非常寫實，整個音場又寬又深，同樣非常開闊、非常真實，顯見LHC-208對於喇叭的掌控能力非常好。在聆聽契可里尼演奏的「Mozart: Alla Turca」時，裡面的鋼琴琴音聽起來特別厚實，而且有重量感，就像是真實用手指壓下鋼琴琴鍵的感覺，而非從空氣中飄出來的虛無鋼琴聲。同時在這樣有著實體感的琴音之下，音樂的流洩依然非常順暢。「Pocket Symphonies」裡面的弦樂群質美到無與倫比，不但沒有遺失任何一個細節，更把弦樂那種擦弦細膩、溫潤又

豐富的質感表現得好極了。最後讓我以Linn Records最新推出的第八張精選集作個總結，第一首Joe Stilgoe的爵士樂演唱就是活生感的最佳示範，不但歌手唱得讓人都想要跳舞了，裡面的腳踩大鼓撲撲聲更是低沉、輕柔、又舒服，聽起來完全沒有壓力，卻又是那麼的紮實有勁。專輯中的第2首與第4首都是鋼琴獨奏，但是LHC-208卻可以非常清楚的讓人聽出兩部鋼琴不同的細微音色差異，同時錄音地點的空間迴響也不同，都可以讓人有身在現場的感覺。第3首與第11首則是大編制的交響樂，非常貼切的反應出LHC-208是一部多麼優秀的擴大機，在這兩首樂曲中，LHC-208表現得不疾不徐，把音場中各個聲部完整呈現，到了快速齊奏的樂段也不會讓人聽到嘈雜混

亂，而是讓音樂有如一切都在預料中的按部就班進行，該強就強，該弱就弱，沒有一絲勉強，展現出大開大闢的氣勢。

聽過就會懂

最後還有一點不能不提，就是LHC-208的耳擴部份也做得很棒，我拿了這期專題所用的Sennheiser HD800接上LHC-208，一樣聽到非常活生、非常解析的聲音表現，如果您買了LHC-208卻沒有用它的耳擴部份，絕對是一大浪費。現在的音響器材越來越講求「一機多功能」，但通常功能越多，聲音卻不是越好。但darTZeel推出LHC-208卻完全相反，它什麼都有，聲音卻依然很棒，難怪原廠要稱它為「小小的天堂角落」，現在我懂了。A