



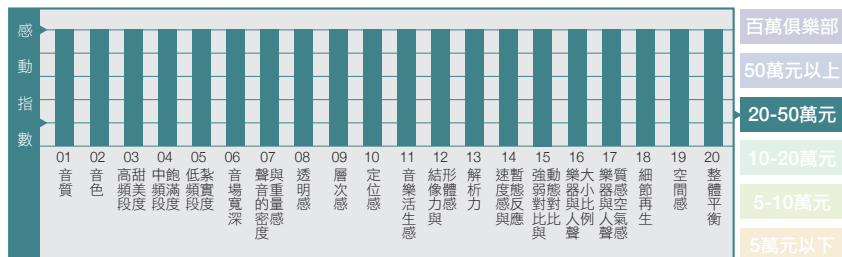
Burmester B18

讓人心服口服的美聲精品

聽三盲鼠那張「Misty」，我立刻就被B18的表現震懾著了，我聽到的是一種無與倫比的真實感，鋼琴觸鍵的能量如此直率，沒有任何壓抑，沒有任何拖泥帶水，每一個音符，每一首曲子的詮釋，都充滿著無比的自信。這種真實與自信，會讓人腎上腺素上升，雞皮疙瘩豎起，完全被B18重播的音樂所吸引。

文 | 陶忠豪

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



Burmester在今年五月慕尼黑音響展發表了最新旗艦喇叭BC350，這款喇叭的定價高達20萬歐元，只有金字塔頂端玩家有能力購買，展示Burmester技術實力的指標意義，遠大於實際銷售數字。另一款B18落地喇叭，或許才是Burmester的真正銷售主力。今年三月Burmester業務執行長Harold Feld來台主持Phase 3 All in One音響發表會時，也要我特別注意即將推出的B18，顯然Burmester對這款中型落地喇叭寄予厚望。果不其然，上個月音響展Harold再度來台，就興奮的告訴我，B18才剛上市，第一批量產就銷售一空，創下Burmester新產品銷售速度最快的記錄。

恰到好處的Burmester喇叭

B18的熱賣其實有跡可尋。Harold告訴我，在Burmester的喇叭產品線中，B10書架喇叭與BA31落地喇叭之間的落差太大，B18的推出剛好填補了這個產品空隙。相較於Burmester其他喇叭，B18的價格合理、體積適中、音質出色，而且不難驅動，這些都是受到音響迷喜愛的因素。

真的如此嗎？B18的確有不少利多優勢，但是這個價位帶的優質選擇還有很多，上述優點似乎不足以解釋B18為何如此熱銷，直到仔細研究過B10、BA31兩款喇叭與B18的差異之後，我才恍然大悟，找到B18大受歡迎的原因。

先比較B10與B18兩款喇叭。表面上看，B18像極了B10的落地版本，上半截的高音與低音單體完全相同，B18只不過增加一只尺寸相同的6.7吋低音單體，構成2.5音路設計而已。不過事實上，B18與B10還是有許多差異存在，兩者的低音單體雖然外觀相同，但是B18的單體規格其實有所修改，B10的箱體是低音反射式設計，但是B18的上半截改為密閉式設計，下半截才是低音反射式設計。因為架構改變，分音器也必須重新設計。總而言之，B10與B18的相似度雖然很高，但其實可以算是兩對不同的喇叭。

越級挑戰的超值之作

再看B18與BA31的差異。原本我根本沒打算比較這兩款喇叭，因為兩者畢竟等級不同，但沒想到一比之後，我才發現這兩款等級不同的喇叭，竟然有著非常大的相似之處！有多相像呢？這兩款喇叭的體積與比例非常接近，兩者也都是2.5音路架構，都配備兩只的6.7吋玻璃纖維振膜低音單體，此外規格數據也頗為接近。

不同之處又有哪些呢？BA31好過B18的有兩點：第一，BA31使用了成本較高的JET氣動式高音單體，而且背板還有一只JET單體，用於營造音場空間感。第二，BA31的前障板整面都由鋁板覆蓋，B18則只有上半截加上鋁合金障板，前者抑制共振的能力應該更好一些。

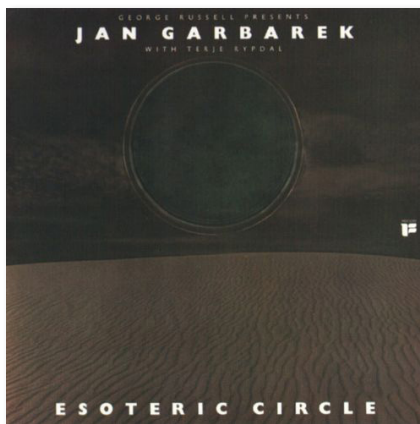
樂器人聲十項評量

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
鋼琴低音鍵弦振感	清爽	中性	龐大
管弦樂規模感	清爽	中性	龐大

參考器材

訊源：Burmester 102 CD唱盤
後級：Burmester 082綜合擴大機
McIntosh C52+MC452前後級

Burmester B18	
類型	2.5音路低音反射式落地喇叭
推出時間	2017年
使用單體	鈦合金振膜高音單體×1 170mm玻璃纖維振膜中音單體×1 170mm玻璃纖維振膜中低音單體×1
頻寬	42Hz-30kHz (±3dB)
平均阻抗	4歐姆
靈敏度	88dB (1m/2.83V)
分頻點	400Hz、2.3kHz
承受功率	120瓦
外觀體積 (WHD)	204×1,056×395mm
重量	34.8公斤
參考售價	500,000元
進口總代理	極品 (02-27929778)



參考軟體

「Esoteric Circle」推出於1969年，那時錄製這張專輯的薩克斯風手Jan Garbarek才22歲，演奏風格有著今日罕見的狂野奔放，不過以可窺見成熟期Jan Garbarek的演奏特質，錄音品質頗為直接真實，沒有太多後期音效修飾，與他後來在ECM的錄音方式有所不同。

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
Lován音響架



焦點

- ①首度運用FEM有限元素分析技術輔助設計喇叭箱體，結構更為堅固，共振音染更低。
- ②能量釋放毫不壓抑，暫態速度飛快。
- ③不論人聲或樂器都展現出無可挑剔的真實感。
- ④播放交響樂氣勢開闊，音場層次分明。

建議

- ①建議多嘗試箱體背板的低頻增強開關，如果低頻太多，還可以用泡棉塞子塞住低音反射孔，提升B18的空間適應能力。
- ②本次試聽的兩種搭配呈現兩種不同風貌，可以依照個人偏好，朝這兩個方向進行搭配。

首度運用FEM輔助設計

B18又有哪些地方勝過BA31呢？等等，等級較低的B18怎麼可能好過BA31？事實的確如此，B18真的有許多地方設計更為講究。以下列舉五大差異：第一，B18很可能是Burmester第一款採用FEM（Finite Element Method）有限元素分析法輔助設計箱體的喇叭，原廠宣稱B18的結構更為堅固，共振音染更低。在B18之前的喇叭，原廠資料都沒提及這點，只有在B18的技術資料中，原廠特別強調使用了FEM，我推測新推出的BC350旗艦喇叭應該也運用了這項技術。雖然喇叭設計不能光靠軟體模擬計算，但是在我聽過的喇叭中，只要運用FEM分析過的喇叭，聲音都有大幅度的進步，這或許是B18特別好聲的原因。

第二，為了排除箱體共振對分音線路造成麥克風效應干擾，B18的分音器被設置在喇叭箱內一個密閉的獨立腔室中，這也是BA31沒有的。

不用角錐也能抑振

第三，B18的箱體底部有一塊厚重的鋁合金底板，裡面藏有特殊的彈簧阻尼吸震裝置（Spring Damping System），可以將箱體振動轉化為熱能消散。更特別的是，因為這個獨特的設計，讓B18的底板無需安裝腳釘，就能避免箱體振動的影響。事實上，B18的鋁合金底板根本沒有安裝腳釘的螺孔，想裝腳釘也沒辦法，可見Burmester對B18的吸震設計很有信心。這項技術也是BA31沒有的。

第四，B18的背板有一個小撥桿，切換到「+」的位置，可以提升2dB低頻量感，如果你嫌低頻太多，除了切到「-」之外，還可以用喇叭隨附的泡棉塞住低音反射孔。這個低頻增強裝置也是BA31所沒有的。

第五，B18的等級低於BA31，但是

卻新增了許多BA31沒有的創新技術，最重要的是B18的價格幾乎只有BA31的一半！難怪Burmester全球代理商會瘋狂搶購B18，因為這款喇叭根本是「以下犯上」，絕對是Burmester有史以來最超值的一款喇叭。

收放自然的高頻表現

身為Burmester第一款運用FEM輔助設計的喇叭，B18的聲音表現才是我對這款喇叭最為好奇之處。先聽三盲鼠那張「Misty」，聽第一首曲子，我就已經被B18的表現所震懾，我聽到的是一種無與倫比的真實感，猛力敲擊鋼琴高音鍵的能量竟然可以如此強悍，音質可以如此紮實，能量的釋放竟然可以如此直率，沒有任何壓抑，也沒有絲毫拖泥帶水。我開始對B18的高音單體產生興趣，雖然我知道Burmester還有等級更高的JET氣動式單體，但是B18的高頻表現已經完全讓我滿足。

這只高音單體使用了獨特的「W」型鈦合金振膜，振膜中央設有軟質阻尼尼，音圈安裝在W振膜的「波谷」尖端，可以讓音圈結構更為穩固。鈦合金振膜的厚度極其輕薄，因為搭配軟質懸邊，讓這只高音單體的下端延伸非常優異，可以與中音單體取得更好的銜接。在聽感上，這只高音單體的表現是極其微妙的，表現激昂的鏡鈹敲擊時，它可以展現非常快速、刺激，能量直接而且有實體感的高頻。但是在重現弦樂時，它又能展現出非常柔軟滑順，毫不緊繃刺耳的琴音。

暫態速度飛快

聽挪威薩克斯風手Jan Garbarek在1969年推出的「Esoteric Circle」專輯，這份錄音沒有太多修飾，音質略顯粗糙，但是樂器質感非常真實，用B18播放，剛好可以凸顯這份錄音不假修飾的真實感，薩克斯風的喉音



外觀

喇叭造型雖然極簡，但是質感絕佳的木皮加上光可鑑人的鏡面烤漆，展現出非常精緻的精品質感。

正面

前障板上半截是由厚鋁板與MDF構成三明治結構，一方面補強硬度，一方面藉由不同材質達到打散共振的效果。

背板

上方的低音單體有獨立密閉式箱室，下方的低音單體則設在低音反射式箱體中。喇叭端子上方有低頻增強開關，可以提升低頻能量2dB。

吹奏非常粗獷，讓我聽到了年輕時期Jan Garbarek狂野奔放的一面。Jon Christensen的爵士鼓演奏更是凌厲強悍，這種低頻瞬間爆發力是我從未體驗過的。

事實上，喇叭與音響重播是不會改變錄音中音樂進行的速度的，聽感上之所以會有快慢之分，主要在於聲響起始與停止的瞬間是否乾脆俐落，如果聲音總是拖了個尾巴，就很難讓人感到速度明快。我聽過很多暫態很快的喇叭，B18的暫態速度顯然是比大多數喇叭都快了那麼一瞬，雖然差異極微，但是聽感上卻有明顯的不同，音樂演奏彷彿更為投入、更有自信、也更有感染力。

說到低頻暫態，當然不能錯過DMP錄製的「三輪車」，擊鼓瞬間爆發又瞬間急停的表現，只有暫態速度最快的喇叭與音響系統可以辦到，大型喇叭的速度很難快到極致，中小型喇叭的低頻又很難既快又多，沒想到B18不但辦到了，而且表現逼近完美。它的擊鼓暫態速度飛快，沒有絲毫猶豫拖尾，同時它的低頻量感又很充沛，可以忠實呈現大鼓的量感與型體感。這

樣的表現不但與B18有關，也與推動它的Burmester 082綜合擴大機有關。我嘗試用McIntosh C52+MC452前後級搭配，聲音較為寬鬆、飽滿、柔軟一些，呈現出另一種較為輕鬆的重播風格，但是低頻的控制力與速度感就沒有Burmester一套西裝那般犀利果決。

毫不壓抑的直率感

聽黑人放克專輯「Rags to Rufus」，這是1974年的錄音，如果音響系統的中高頻沒有調校好，女聲高音容易生硬刺耳。原本我擔心聲底直率的B18過不了關，但是沒想到它不但能夠充分展現黑人演唱的爆發力，甚至也能呈現抒情演唱甜美柔軟的歌聲。演唱到激昂處，嗓音飆高毫不費力，非常順暢，可見B18高音與中音單體的大音壓承受能力與穩定性非常優異。

我刻意用Denes Zsigmondy演奏的帕格尼尼「小提琴奏鳴曲」測試，這張專輯所錄製的小提琴能量極強，演奏又十分奔放直率，對特性相同的B18也是挑戰。B18當然又過關了，它毫不保留的釋放琴音演能量，完全不壓抑Denes演奏的激昂奔放感，但是聽感上

卻毫不壓迫，琴音也毫不緊繃刺耳，讓琴音質感以最直接真實的面貌呈現。

最後我想試試B18播放交響樂的表現，用RR那張「Tutti」測試，我不由得「哇！」了一聲，B18既然可以撐起交響樂的大氣勢與寬廣音場，銅管張力極強，大鼓寬鬆又有彈性，音場層次分明。老實說，這種重播特質與我聆聽Burmester大型喇叭非常類似，只不過B18的規模感略小一號，在一般居家聆聽空間中，B18的低頻量感其實更恰到好處。

無與倫比的真實感

雖然我對Burmester的聲音特質並不陌生，但是B18的表現依然讓我印象深刻。那種能量直接釋放、暫態速度飛快、毫不刻意修飾的暢快感，讓音樂聽來無比真實、充滿自信，展現出人聲與樂器最純粹的美質，讓人心服口服，難以挑剔。如果你發現當B18重播音樂時，你會不自覺擺動身體跟著打拍子，而且忍不著一首曲子接著一首曲子一直聽下去，不要懷疑，這就是B18令人陶醉忘我的魅力。A