



# JMR Lunna

## 音樂性與音響性兼具，潛力十足的小鋼炮

文 | 陶忠豪

**第**一眼見到來自法國的JMR Lunna，只覺得它的造型真是小巧可愛，直到實際體驗它的聲音表現之後，我才驚訝的發現，這款小落地的重播氣勢竟然如此驚人，而且音質音色也很細膩，完全超越一般平價入門喇叭水準。研究過Lunna的技術資料之後，我才知道這款喇叭雖然價格不貴，但是關鍵技術完全繼承自家高階喇叭，而且每一處細節都很講究，難怪聲音表現會如此出色。老實說，我是在接觸Lunna之後，才開始注意到此類微型喇叭的特殊性，並且開始規劃本次專題的。

### 獨家三角傳輸線式箱體

為什麼Lunna的身軀迷你，卻能展現充沛聲音能量？主要關鍵是它的箱體內採用了JMR獨家三角傳輸線式設計。到底這種技術是什麼樣的結構？JMR多年來從未公開技術詳情，只知道這是低音傳輸線式箱體的一種變體式設計，箱內傳輸通道的規劃沒有平行面，藉此大幅降低箱內駐波干擾，同時又具備低音傳輸線式設計的優點，可以讓低頻量感更充沛、延伸更下潛。Lunna的傳輸線式通道開口位在前障板下方，這

種設計讓喇叭擺位可以更靠近後方牆面，原廠宣稱Lunna不論背板或側面都只需要距離牆面40公分，非常適合在小空間中使用。

### 可以輕易融入居家空間

Lunna是2.5音路架構，高音單體負責重播2.8kHz以上頻域，上方的中音單體負責重播2.8kHz以下中低頻，另一顆低音單體再補足300Hz以下頻段。兩顆低音單體雖然都是5.2吋，但是規格並不相同，單體技術繼承自家Euterpe與Bliss Jubile高階喇叭，紙盆以長纖維製造，錐盆曲線經過優化，磁極配備法拉第銅環，可以降低渦流效應造成的阻抗變化與失真。低體後方的低風阻鋁合金框架，則能降低背波干擾，並且提升散熱效率。

Lunna的高音單體直徑25mm，配備強力鈹磁鐵引擎，單體後方有獨立密閉腔室，振膜尺寸雖然比一般高音單體略小，但是最低共振頻率低至650Hz，工作範圍內的頻率響應非常線性。重點是這只高音單體的擴散性特別優異，搭配短號角導波器之後，進一步修正了高頻的離軸響應，這種特性

規格：2.5音路3單體三角傳輸線式落地喇叭。使用單體：1吋絲質軟半球高音單體×1、5.2吋紙盆中低音單體×2。頻率響應：40Hz-25kHz。靈敏度：91dB。平均阻抗：4歐姆。承受功率：40-160瓦（峰值200瓦），參考售價：79,900元，進口總代理：百鳴（04-24637799）



01



02



03

01. 箱體前障板兩側邊角圓滑，可以降低聲波繞射干擾。
02. 高音單體設有短號角導波器，用以修正高頻擴散性。兩只低音單體雖然都是5.2吋，但是規格並不相同。
03. 背板頂部也做了圓角處理，造型與自家高階喇叭一致。

讓Lunna的擺位更為容易，幾乎不需要刻意擺位，就能營造均衡開闊的音場表現。顯然JMR希望打造的是一款可以輕易融入一般居家空間的小落地喇叭，這樣的設計方向，可說完全符合本次專題的主旨。

### 音質細膩自然，低頻活生彈跳

聽貝斯手Nenad Vasilic領銜演奏的「Live in Theater Akzent」專輯第六曲「Balkanesque」，我發現Lunna重播手鼓敲擊特別俐落明快，低頻量多卻不渾濁，樂器定位非常精準，音場寬度可以輕易超越左右喇叭外側。後來看了原廠資料，才知道Lunna是西非迦納的一種小型打擊樂器，實際上Lunna也的確特別擅長重現活生彈跳的打擊樂演奏。

聽搖滾歌手Lou Reed演唱的「Vanishing Act」，Lunna可以展現出Lou Reed演唱此曲時特別低沈、厚實而有磁性的唱腔。頗為龐大的人聲形體，也超乎我對於這款小落地的期待。

聽阿格麗希演奏拉威爾的「Jeux d'eau」，雖然是1960年阿格麗希19歲時的錄音，但是Lunna仍能精妙掌握演奏中自發性的靈動、流暢與明快觸鍵力道，琴音雖然並非極致透明，但

是略帶暖意的精緻質感已經足夠讓我陶醉。

播放韓國小提琴家林智英（Ji Young Lim）與鋼琴家林東赫演奏的巴赫夏康舞曲，小提琴滑順而有光澤，音質細膩而自然，弱奏的流暢感也很出色，是音樂性絕佳，又不失微弱細節解析力的重播表現。

Lunna的靈敏度是較高的91dB，試聽時我分別搭配了惠樺的單端300B管機與Plinius的Hiato綜擴，聆聽許茹芸演唱的「隱瞞」，Hiato的人聲雖然較為凝聚，但是惠樺300B柔軟、滑順、溫潤的人聲卻更迷人。

### 潛力十足的小鋼炮

聽「滿城盡帶黃金甲」原聲帶第21軌「End of The War」，即使用輸出功率只有8瓦的惠樺300B管機驅動，Lunna也能展現出極為龐大的擊鼓形體與非常充沛的低頻量感，不過用大功率的Hiato綜擴驅動，的確可以展現出更為凝聚紮實的低頻，顯然Lunna的體積雖然小巧，但是實力卻不容小覷，搭配推力越強的擴大機，越能激發這款喇叭的潛力。

