



MM/MC唱頭放大器。增益40-60dB，阻抗設定25-47k歐姆，容抗設定150-320pF（可設定三種組合）。總諧波失真0.01%（1kHz），RIAA線性：±0.3dB（20Hz-20kHz）。尺寸288×150×82mm，重量1.9公斤。參考售價：50,000元，進口總代理：美德聲（02-23651968）。

五萬元價位帶內，最自然的類比之聲

Stein Music

Phono 2 Stateline唱頭放大器

文 | 陶忠豪

本刊曾經多次評論德國Stein Music的調音產品，但其實Stein Music的擅長領域其實並不僅只於調音道具，這家德國音響公司創立至今已經三十七年，創辦人Holger Stein大學時就讀物理學系，他所研發的調音配件，全都有理論與實測數據佐證，他們的產品線涵蓋數位訊源、擴大機、喇叭、MC動圈唱頭等等，調音配件只是他們的其中一類產品，只是這類產品的技術實在太特殊，效果又極為顯著，所以被本地代理美德聲安排搶先一步介紹。直到這期，我們才終於接觸到Stein Music在調

音配件之外的產品，那就是本篇介紹的Phono 2 Stateline唱頭放大器。

產品總類齊全

基於之前對這個品牌所建立的印象，拿到這款產品，我免不了推測線路中是不是也使用了什麼獨特的調音秘技。迫不及待打開機箱一看，其實內部線路正規得很，並無任何玄妙之處。唯一另我好奇的是線路板上的擴充插槽，去電美德聲詢問，才知道這次評論的是Phono 2 Stateline的基本款，未來可以選購升級模組，讓聲音表現更為精進。而所謂的升級版本，其實

就是去年12月音響展時，我在美德聲展房見到的那款Phono 2 Stateline唱頭放大器。根據美德聲陳總透露，升級模組中使用了4支德律風根真空管，以及超過50顆的特殊微型電容，還使用了獨特的「擾磁」元件。顯然，獨家調音技術不是沒有，只是要到升級版本才會配備。除此之外，Stein Music也有箱體更大、價位更高、採用電池供電的高階唱頭放大器，期待日後有機會可以評論測試。

五萬元級罕見高增益唱放

回頭再看一般版本的Phono 2



01



02



03



04

- 01. 長條型的機箱結構紮實，面板只有一個電源開關。
- 02. 背板有RCA輸出、輸入端子各一組，外接電源端子位於右側。
- 03. 主電路板使用了許多西門子透明外殼小電容，還有兩顆型號被塗掉的OP amp，元件用料的選擇顯然下過功夫。
- 04. 阻抗與容抗的調整位於機箱底部，阻抗設定說明也直接印在底部。請注意四個腳墊採用了美洲橡木材質，藉此調整機箱諧振特性。

Stateline，機箱中分為一大一小兩塊獨立線路板，電源透過外接變壓器輸入之後，先在前方的小線路板進行濾波，接著送往後方的主電路板。Phono 2 Stateline的輸入端採用FET，輸出端採用MOSFET，所有元件都經過精密配對，這種線路架構讓Phono 2 Stateline具備特別充沛的增益。根據原廠規格，增益範圍在40-60dB，足夠驅動低輸出MC唱頭，也可切換搭配MM唱頭。高增益代表著線路與元件的噪訊必須降到極低，否則將會與音樂訊號一同被高倍數的放大。一般五萬元級唱放不可能具備這麼高的增益，顯然Phono 2 Stateline的線路噪訊非常低，才有可能做到這麼高的增益。除此之外，Phono 2 Stateline的RIAA等化線路也很特殊，高頻採用被動式濾波，低頻採用主動式濾波，這兩塊等化線路完全分離，藉此降低相互干擾。

擅於調音的Stein Music，顯然在元件挑選與搭配調音上下了功夫，主線

路板中使用了許多德國西門子的透明外殼微型KP電容，應該就是利用元件調音的成果。

具備阻抗、容抗設定

翻到機箱底部，我發現Phono 2 Stateline具備非常精細的阻抗與容抗調整裝置，調整用的DIP撥桿直接設在機箱底部，不像許多唱放必須打開機箱才能調整。此外Stein Music還將阻抗的設定方式直接印在機箱底部，方便用家直接對照。值得注意的是，機箱底部列出的阻抗設定有22段，但是原廠規格標示的卻有51段，如果需要進行更精細的阻抗調整，可能就必須參照說明書了。

Phono 2 Stateline一開聲就給我非常好的印象，小提琴音質緻密纖細，高把位強奏能量凝聚，但是毫不緊繃刺耳，充分展現出黑膠重播的類比韻味。布蘭德爾的鋼琴觸鍵通透自然，散發著溫潤的音質，高頻延伸能力雖

然比不上價位更高的唱放，但也不會過於保守沈悶。阻抗與容抗的調整值得多加嘗試，

用Stevie Ray Vaughan的「Texas Flood」唱片測試，電吉他的能量感非常充沛，擊鼓的勁道與低頻的紮實度不俗，展現出高增益的優勢。唯獨在重播大編制樂曲時，如果搭配入門唱盤系統還能恰如其分，但若是搭配等級較高的黑膠系統，實力又可能有所受限，場面較為侷限。若能加裝升級模組，或許實力將會解放。

值得黑膠玩家注意

在五萬元價位帶內，Phono 2 Stateline是極少數德國製造，而且具備高增益特性的MM/MC唱頭放大器，它的音質溫潤細緻，可以充分展現黑膠迷人的類比韻味，加裝升級線路之後，表現勢必更為精進，足以搭配更高階的黑膠系統，如此划算的投資，值得黑膠玩家列入考慮。A