

LS25/LS27 真空管前級裝機說明

注意：高壓危險，安裝請小心！！

套件簡介：

LS25 直刻原廠 PCB 來了！

不但線路完全依照原廠設計，連電路板都幾乎一模一樣。不單如此，還多設計了高壓延遲，使得整台前級更有 HI END 氣勢。

此線路設計十分簡潔，是近代少有的精采設計，聲音表現更是受肯定。原廠機的售價高達 4750 美金，於二手市場更是一機難求，可以想見其如何受到用戶喜愛。

本機優美音質的另一項秘密就在於精良的電源線路設計。電源部分密密麻麻的零件分布，甚至比放大線路還有看頭。MATISSE 這家廠商特別了解如何在電源上做調音，從 MATISSE REFERENCE 到 FANTASY，電源線路一直是非常搶眼的部分。

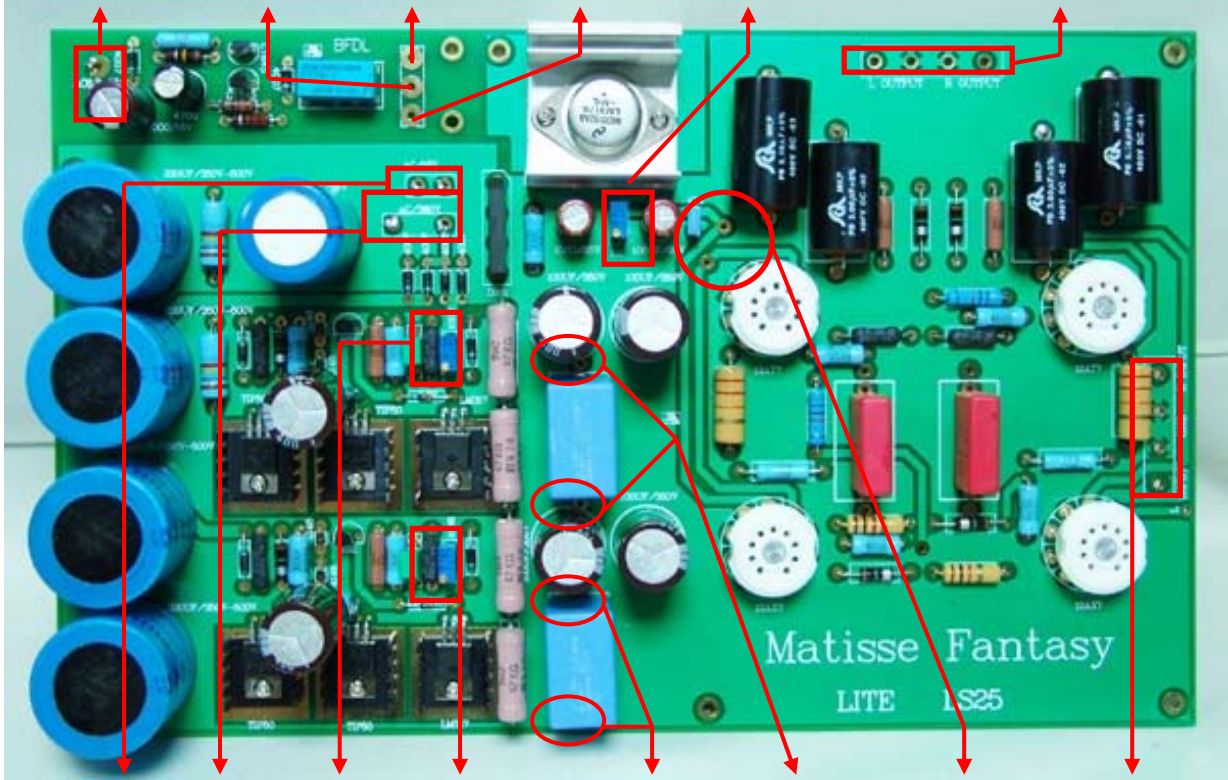
LS25 板上直接附帶靜音輸出保護，用戶可選擇使用與否。

本機音色非常細緻典雅，喜好歐洲貴族氣息的雅士，絕對要試試看，保證一聽上癮。

安裝方式：

1. 因為已經是成品板，安裝上只有音樂訊號輸入、音樂訊號輸出、高壓電源與燈絲電源需要裝接。
2. 以下解說以配合 R80-44R 型變壓器做範例。變壓器抽頭需用到 0-360V 組，一組 0-15V 燈絲抽頭。若要使用靜音輸出保護，則需要一組 6.3 到 12V 之間的交流電源。
3. 在裝入機箱之後開始配電源部分。首先要拉一組 AC 0-15V 與一組 AC 0-360V 至板上，交流電源在此無方向正負之分。若使用輸出靜音保護，則需要拉一組 6.3~12V 之間的交流電源。請參考附圖指示，確實裝對。
4. 接下來將輸入音樂訊號接上電路板，再配好音樂輸出訊號的配線到 RCA 輸出端子上。若有使用靜音輸出保護，請再配三條線，分別由 BFDL 右方的三個接點依本說明附圖指示，分別接到 RCA 輸出端子的左右聲道與接地點。
5. 現在可以上電測試了，記得先別插真空管。插上電之後，先測量直流燈絲部分是否為 12.6V 之間，在圖示中標有“燈絲電壓測量點”處，以電表 DCV 檔位測量。圖中顯示圓框中有 2 個空接點，就是測量點，量得約 12.6V 或 -12.6V 就對了。若差距甚大，調整“燈絲電壓調整”的 2K VR，獲得正確電壓。
6. 接下來調整高壓，因為左右聲道是分開供電，所以要分別調整。成品板出廠前有調整過，但為了得到精確電壓，再做微調是有必要的。首先依圖示找到“高壓調整 1”、“高壓測量點 1”。用電表 DCV 檔量測，高壓測試點圓框內，在藍色金屬皮膜電容兩端分別有兩個空接點，就是測量點。標準值應該是 400V，若有誤差，調整“高壓調整 1”的 100 歐姆 VR 來做微調。
相同的做法，再完成另一聲道的調整。
7. 接下來斷電後插上真空管再開電測試，重複 5 與 6 的步驟確認無誤，這樣就大功告成了。
8. 最後是有關靜音保護部分。其原理是開機時會將訊號輸出端與接地點連接，因此形成靜音狀態，對後級與喇叭造成一種保護。而開機延遲形成保護的時間長短是由輸入的電壓控制的，輸入電壓越高，時間越短，輸入越低，時間越長。若裝好之後發覺沒聲音，可以將 RCA 端子與靜音保護模組之間的連線拆除，看看是否就正常了。若這種情況發生，您就要考慮將輸入電壓加高一點。

延遲輸出模組電源 接至 RCA 地端 接至 RCA 輸出 R 接至 RCA 輸出 L 燈絲電壓調整 音樂訊號輸出



AC 0-15V AC0-360V 高壓調整 1 高壓調整 2 高壓測量點 2 高壓測量點 1 燈絲電壓測量點 音樂訊號輸入