

煮酒論英雄：PrimaLuna EVO 400膽前級放大器 + EVO 400膽功率放大器

HiFi音響 review

No. **394**

四月號 • April 2019

www.hifireview.com.hk



《音響版 + 視聽空間 + 音樂版》合併本：HK\$55
全套電子版月刊：US\$4.99



PrimaLuna® EVO Tube Amplifiers 真空管放大器

Planar 8 「P8」全新唱盤概念

專訪 Rega Research 創辦人、老闆、工程師 — Roy Gandy

文 | 珍納



Rega創辦人Roy Gandy來港並沒有準備見傳媒，他煞有介事地說：「問唱盤技術，我會答你；問Marketing資料，不回答。」Rega創立四十年，除了從未停止研發黑膠唱盤、唱臂（不少唱盤選用Rega唱臂）、唱頭外，還有CD機、合併機、前/後級、少量數碼器材與揚聲器；不過整個發布會，除了Planar 8，他從未提及其他產品！

Gandy已經年屆70有餘，他發覺坊間有不少專門書籍解構關於CD機、前後級、揚聲器的設計理論，卻沒有一本專書講及如何設計黑膠唱盤。Gandy於是把多年來設計唱盤的心得、技術、研究著書立說《Rega Book – A Vibration Measuring Machine》，黑膠迷不容錯過。與坊間的軟盤、超硬盤、重盤、混合盤設計的理念截然不同，極少市場宣傳的Rega一直堅持設計輕而硬的唱盤，選用物料亦在不斷進化中。

耗時18個月，P8終於面世，設計意念來自一款相當昂貴的Naiad唱盤（以輕而硬見稱的碳纖唱盤，承托底座不是平台，而是支架），極窄的承架將諧振降到最低，Naiad全球至今只生產了七台，售價高達3萬英鎊。Naiad並沒有在Rega的官網出現，因為Rega的目標是推出大部分人可負擔得起的唱盤。藉著研發Naiad的經驗，Gandy的新作P8是一款比RP8輕30%，而剛性則比RP8明顯提升的設計。P8設計重點如下：

- 這個幾乎只有邊框的唱架（重申，幾乎沒有盤的形態）的表層與底層採用纖薄而剛性特強的高壓層板，三文治結構的中間層採用具備高效能處理諧振能力的Tancast 8聚氨酯泡沫（為航空設計開發物料），觸手堅硬粗糙，泡沫孔便是處理諧振的關鍵。這個平台的中央部分盡量被挖空，說是挖空，其實是用車床把中央部份裁走，目的也是要更全面把諧振處理掉（今天不少發燒架也選擇類似概念）。與唱臂軸相連的支架部分頂底再加上高阻尼特性的鋁與酚醛樹脂製造，有效抑制諧振。
- 全新改良超低阻力黃銅軸套及經過退火處理的鋼軸。
- Sub platter採用鋁鑄底轉盤，這個盤邊按秩序造上刻紋，Gandy指，這是防止上層玻璃轉盤（Platter）跣走，簡言之，防跣胎設計。





· 18mm厚玻璃頂轉盤以兩種不同玻璃物料製作加強硬度。Gandy拿走橡筋，輕輕用手指推動玻璃轉盤，整個盤轉了接近兩分鐘才停下來！玻璃轉盤是Gandy要求英國玻璃專家Pilkington製造，是一個完美的圓形。他更笑道，接手玻璃廠的第二代掌櫃本來對工程並無興趣，只醉心IT部分，與他合作製造這個轉盤後，觸發了這位IT人對工程鑽研的興趣！

· 別小看了Rega的橡筋，名為EBLT的是Gandy與化學專家花了三年時間研發的專用橡筋，橡膠合成物料能將馬達傳來的能量轉換成安穩的速度。此外，Gandy對整條橡筋的圓順度要求特別高，是接近完美的圓形直徑橡筋。

· P8的唱臂設計是屬於Rega上世紀80年代的設計，不過，今天他們以更精準的電腦程式與製造技術令臂管更直、設計阻力更低，微調幅度可精準至1micron，即0.001mm。

· 與唱盤完全分離的Neo PSU馬達及速控盒子，甚至可以直接將盒子放在地板上。盒子內部的DSP電源再生處理線路設計來自旗艦RP10，將周波不穩的市電（交流電）轉換為直流電，藉著線路內高精確度的水晶振子產生接近完美的正弦波驅動馬達，從而產生失真少於0.1%的24V交流電壓，以極低諧振及流暢速度帶動唱盤轉動。

· 唱頭配搭可以選擇Rega Apheta 2改良版或Aphelion旗艦動圈（MC）唱頭。

Rega P8唱盤連RB880唱臂只售二萬餘元，請留意本刊下期的試音報告。

今天Rega廠方一共有145位僱員，如此規模不僅是英國少見，針對Hi End音響廠而言這也屬於大規模的品牌。負責設計的主要有20位設計師，其他員工除了會計部、市場部等等文書部門外，主要員工還有熟手繞製線圈、組裝等手工部門。由80年代末至21世紀初屬黑膠唱片的低潮期，Gandy指他們每月只製作幾百台唱盤，今天，Rega每年製造五萬台唱盤，而每年規定必須生產173台Planar 1唱盤，更厲害是，如此產量竟然也供不應求！

總代理：威達公司