



文・戴天楷

慧康代理的 **J.Sikora** 可說是業界的硬盤、重盤的代表。他們家的唱盤，每一款都很有份量，就連入門款的 **Aspire** 總重也超過 20 公斤，更別提旗艦款 **Reference**，那更是百公斤級的王者。

這次 TAA 音響展，**J.Sikora** 的總經理 **Robert Sikora** 與副總經理 **Adam Niezbecki** 連袂來訪。**Robert** 是 **J.Sikora** 創辦人 **Janusz Sikora** 的兒子。父親創辦公司，胼手胝足打造事業版圖，現在則把擴張版圖的事交給兒子來打理。

至於副總 **Adam** 則是和 **Janusz** 一同打拼的老臣，走過了創建公司、海外擴展的歷程。而他的主要工作在於生產與製造流程的管理，應付訂單的生產線排程，還要負責一些公司的行政業務。就連開發新產品也有他的角色。例如在開發 **Aspire** 時，**Adam** 就針對材料選用提出建議，好能在不犧牲品質的前提下，選用較為平價的材料，好控制生產成本。與能言善道、高大挺拔，主司業

務開拓的 Robert 可說是一個主內，一個主外。



High End 級入門唱盤 Aspire

當初 Janusz 設計出的第一款唱盤，就叫做 Standard。複合材料結構、雙馬達驅動、嚴謹抗震設計，讓這款 Standard 唱盤成為 J.Sikora 的招牌。後來，他們一面為追求極致的高端用戶設計出毫不妥協的 Reference 唱盤，又為打入國際市場，設計出更可負擔的 Initial 系列。去年 J.Sikora 因應美國市場的呼聲，推出了更簡化、體積更小、隨插即用的 Aspire 唱盤，且把售價壓到 7,500 歐元的水準。雖然 Aspire 由於設計精簡化，缺少後續升級的空間，但它仍繼承了品牌高階型號的核心技術，加上其並不「真正入門」的價位，是追求高水準黑膠播放音質的朋友一個不妥協的合理選擇。而這個 Aspire 在這次音響展上也有展出，且獲得許多關注。



透過複合金屬材料達到高質量負載的物理優勢

如前所說，J.Sikora 的唱盤均是份量十足的硬盤。根據 Robert 的說法，稱這個設計為「質量負載」（Mass-loaded），透過高質量的物理優勢，能藉由金屬自身實體重量來吸收並抑制不必要的共振。即使是最小台的 Aspire，總重也達到了驚人的 21 公斤。它具備出色的抗震設計，而且盤身結構穩定，這都得益於 J.Sikora 對多重金屬與複合材質特性的熟悉，令他們得以妥善運用。

Robert 繼續以 Aspire 為例說明。Aspire 底部採三點支撐，每支避震腳錐都由鋁、二氧化鈦陶瓷、不鏽鋼，與陶瓷材質緊密構成，再透過黃銅螺柱將其與底座緊密連接，光是在腳錐與底座之間便包含了四層不同的材質界面，用以阻絕外部震動。至於底座本體，則是由整塊鋁合金 CNC 銑製，維持穩固重量，也確保唱盤不會過於笨重。

此外，J.Sikora 還有法寶，就藏在轉盤下方。轉盤下方有一條厚達 1 公分的鑄鐵條。這個設計源於旗艦型號 Reference。創辦人在進行大量材質實驗後發現，鑄鐵與黃銅或青銅等常見金屬不同，它的物理表面粗糙，對共振具有極佳的吸收與抑制效果，而非單純將共振反彈回去。但由於鑄鐵外觀粗糙且容易生鏽，為了維持高階音響的精緻視覺質感，J.Sikora 特別在外層套上了一圈不鏽鋼罩，令其兼具實用與美觀。

J.Sikora 就是這透過複合運用多種材質，為唱盤奠定優異的抑震基礎；旗艦型號如此，入門型號也如此。「剛開始也不是刻意要去追求盤身重量，但是，當你用上這許多金屬材料，重量增加就是無可避免的結果了。」



創辦人出身金屬加工業，熟悉金屬特性

為什麼 **J.Sikora** 這麼熟悉金屬與材料特性，能夠這樣巧妙地複合應用呢？

「我父親以前是從事金屬加工的，所以，各種金屬材質，他都很熟。」再加上 **Janusz** 本身又是個大發燒友，喜歡自己動手做。一邊做，還一邊思考哪裡可以換成什麼材質，這樣可以改變聲音。就這樣，老 **Sikora** 把專業和興趣結合在一起，造就出 **J.Sikora** 在金屬材料上的獨特見解。



精心設計的倒置式軸承，重心穩且轉動摩擦力小

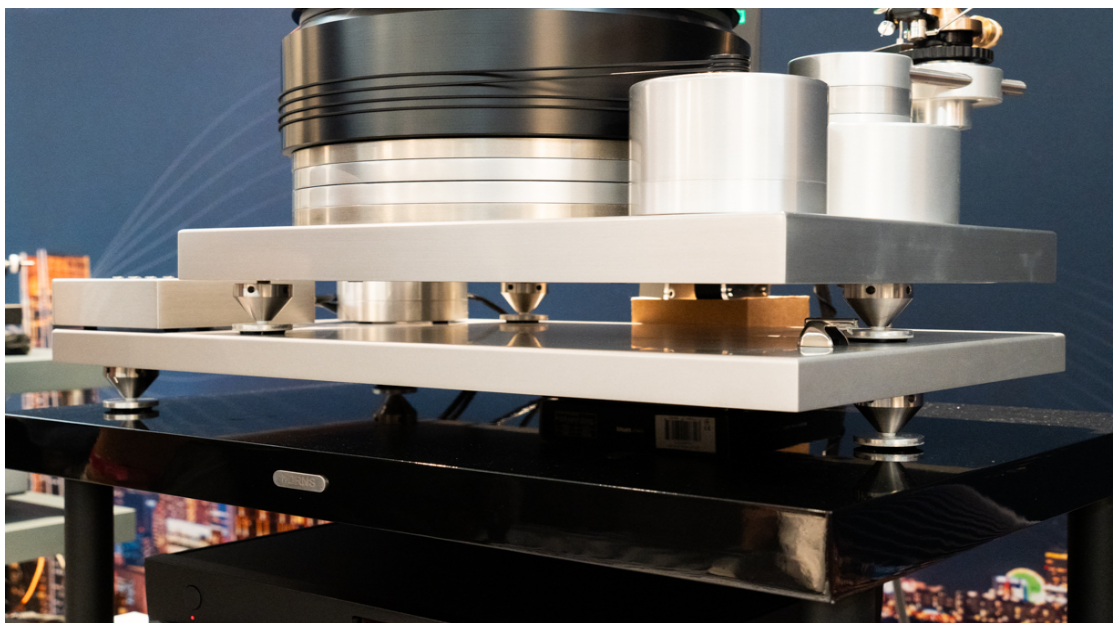
對唱盤來說，軸承非常關鍵。**J.Sikora** 採用一種倒置軸承的設計，能夠承載重型轉盤並確保其滑順地旋轉。為承受動輒數十公斤的垂直壓力，軸承頂部採用了陶瓷滾珠，而與滾珠直接接觸的面，則採用了極為堅硬且耐磨的複合材料——碳化鎢。碳化鎢是目前能找到最堅硬耐用的材料之一，通常用於重型切削機床上。為了讓我更清楚結構設計，一旁的副總經理 **Adam**，拿出筆記本繪圖給我看，表示陶瓷滾珠與碳化鎢平面的接觸面，僅有一個點。由於只有單點接觸，接觸面積極小，再配合特殊配方的潤滑油，能將轉盤旋轉時的摩擦力降至不可思議的極低水平。「要是不套上皮帶，你去轉動那個轉盤，它可以持續旋轉好幾分鐘。」

低摩擦力不僅帶來了滑順的運轉，也是唱盤能迅速啟動的主因之一。此外，倒置軸承的位置設計得比較深，這有效降低了轉盤的重心，進一步提升了旋轉時的物理穩定性。那這個軸承要多久維護一次？**Robert** 表示，曾經遇過用家用了將近 10 年，潤滑油都乾了，唱盤還能運作。但還是建議用家可以定期保養，大概二年找經銷商保養服務一次就可以了。保養不僅是重新添加潤滑油以保護整個軸承機構，經銷商還能順便檢查皮帶狀態、微調轉速、調整唱臂與唱頭配重，讓家中的 **J.Sikora** 唱盤保持最佳的工作狀態。



馬達有力，3 秒內轉速到位

既然轉盤的重量重，馬達會不會需要花一段時間才能讓轉速達到穩定的水準呢？Robert 表示，很多人問他這個問題，甚至他還遇過有人為了不要花時間等待唱盤轉速穩定，換唱片或翻面時，還不停下轉盤的轉動。「這是一種沒必要的迷思。」他指出，如果有哪家唱盤廠商這麼告訴消費者，那只是他們無法克服馬達技術難題的藉口罷了。J.Sikora 無論是使用單馬達的 **Aspire** 和 **Initial**，還是使用雙馬達（甚至更多馬達）來帶動超重轉盤的高階型號，轉盤都能在 2 到 3 秒內迅速且精確地達到設定轉速。



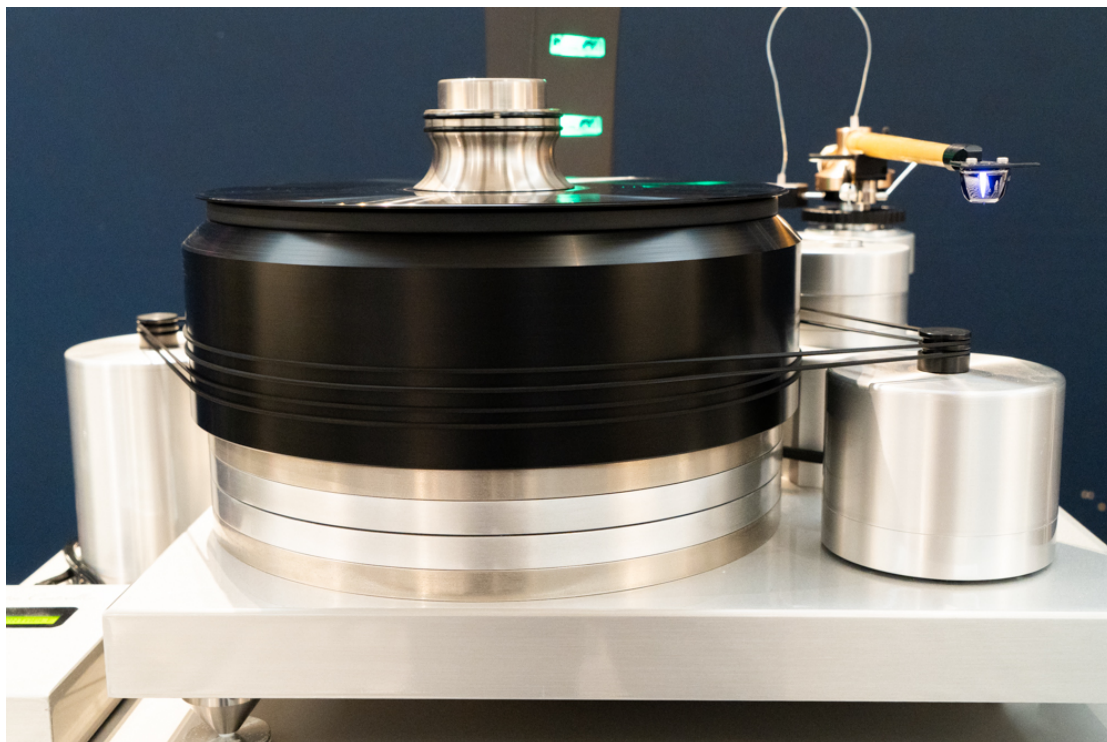
自家研發的轉速控制系統

然而，多馬達的引入雖然有助於穩定驅動超重轉盤，卻也容易帶來額外的噪音、熱能與共振，且馬達之間的同步運轉極其困難。為解決此等問題，Janusz 與朋友共同研發了一套獨特的微處理器控制系統。這個轉速控制系統會將多個馬達的旋轉狀態與目標轉速進行整體計算，他們不用繁複的即時讀取器進行高頻糾錯，而是透過微處理器自動按比例微調分配給各個馬達的電壓，使運轉偏快與偏慢的馬達在合力驅動下達到最完美的平均轉速。這套系統運作極為精準，且通常只有在移動馬達位置（分離式的馬達）、更換皮帶後，或者皮帶老化變鬆導致張力改變時，才需要重新進行校準。



唱盤工藝為還原唱片藝術

與 Rober 和 Adam 的一番談話，讓我更認識 J.Sikora 的技術底蘊。複合金屬與複合材料的運用，賦予了穩定的重量，也提供了抑震的基礎。倒置式軸承加上陶瓷滾珠的結構，可帶來平順絲滑的轉動。精心設計的馬達與轉速控制系統，讓轉速精準，使人放心。這一切，都是為了讓人聽見更多的音樂，挖掘出唱片溝槽中更多的訊息。



廠商資訊

進口總代理：慧康

電話：02-2901-1018

網址：<https://www.huikangcorp.com/>