

終於將靜電耳機的美，帶到可親價位

STAX SRS-X1000 靜電耳機系統

文 | 洪瑞鋒

作為音響編輯，總有那麼幾次的聆聽經驗是可以私心藏於心底，時不時再拿出來回味的。前往代理商外層頂級音響系統是一種，那是毫無保留，一次攻頂的快感，任誰都很難抵擋。有時在發燒友家聽見調教出色的黑膠唱盤，那也是一種美好體驗，享受類比訊源帶來的各種迷人效果，動人程度如同親臨現場。在耳機類別，我會說即便聽過再昂貴的動圈耳機，靜電耳機在我心中仍有無法動搖的地位。原因是動圈耳機在市場上很容易找到替代品，競爭者眾多。但靜電耳機在市場上卻是極少數，而且打從發聲邏輯、設計概念，再到耳機詮釋音樂的「個人風格」，與主流動圈耳機有很大的不同。如果你聽過動圈耳機，打從

心底喜歡，那恭喜你，很快就找到了自己的心之所向。但如果你目前欲購入一付夠水準的參考耳機，在這路途中仍尋尋覓覓。那請容我推薦你這次評測的STAX SRS-X1000靜電耳機系統。因為很有可能，你就因此找到一付可以讓美聲永遠相伴的靜電耳機。

致敬經典SR-1與SR-X

要談靜電耳機，來自日本的STAX幾乎是市場上唯一選擇。他們從1959年就製造第一款靜電耳機，並在同年拿到東京音響展展出。隨後在隔年，STAX正式推出世界第一款靜電耳機，名為SR-1。雖然STAX過去也曾設計過喇叭、擴大機、DAC、黑膠唱頭以及唱臂等產品，但最終能引起音響迷共

鳴的，仍是自家的招牌靜電耳機。SR-1當時一共花了原廠八年時間研發，並前後推出了兩個版本。初代SR-1的偏壓設定為150V，二代由原廠在1964年推出，他們將偏壓設定改為200V。但當年SR-1靜電耳機最厲害的，是能將耳機振膜維持在僅有6微米的厚度，完全瞄準對音質重播有著最高標準的音響迷，從此打響STAX靜電耳機的名號。

由於SR-1的成功，它的後繼機種也不少。STAX在1960至1995這35年間，就陸續推出了SR-2、SR-3，以及SR-5等型號。其中除了某些針對特定型號推出的特別版，SR系列的每代改款重點，幾乎都鎖定在耳機結構的優化，同時提升配戴性。當然，最重要的，如何將振膜厚度不斷下修，也是直接挑戰單體

STAX SR-X1。類型：開放式靜電耳機。頻率響應：7Hz-41kHz。電容量：110pF（包含線材）。偏壓：580V DC。耳機線：採用OFC銅線，可拆卸式設計。重量：234克（不含線材）。

STAX SRM-270S耳擴。頻率響應：DC to 35kHz。總諧波失真：0.01。最大輸出電壓：280V。輸入阻抗：25K歐姆。輸入端子：RCA x 1、輸出端子：RCA x 1。重量：540克。參考售價：STAX SR-X1（18,000元）、SRM-270S（14,000元）。進口總代理：勝旗（02-25974321）。



- SR-X1的外型致敬當年的SR-X，以黑色塗裝搭配兩側的金屬支撐架呈現簡單的復古設計。這次重新優化的結構也讓重量更顯輕盈。

振膜的物理極限。根據紀錄，STAX在1975年推出的SR-5，振膜厚度僅有5微米，已經是當時STAX家用靜電耳機所能做到的最薄厚度。

為何要特別強調在家用呢？因為在1970年開始，STAX其實還有推出另一個靜電耳機系列，名為X。該系列在當年是為了滿足專業市場的需求所推出。第一款靜電耳機在1970年問世，型號為SR-X。從現在回頭再看當年的SR-X，它幾乎匯聚了STAX旗下最強的靜電耳機技術，包括SR-X在問世時，振膜厚度比起同年的SR-3更輕薄，僅有3.8微米！後來在1972年推出的SR-X MK2，更一舉將振膜厚度縮小到僅有2微米，這也讓原先鎖定在專業用途的X系列意外被廣大的音響迷追捧。回顧STAX的靜電耳機歷史，無論是開創之作SR-1，還是後起新秀SR-X，都前後承接了STAX經典靜電耳機的美名。而本次試聽的STAX SR-X1靜電耳機，就是原廠用來致敬過去兩代經典SR-1與



- 耳機頂部使用人工皮革，兩側則是質地更柔軟的小羊皮耳墊，支架可針對頭型調整高度。

SR-X的最新作品。

維持經典，輕量化設計

本次試聽的STAX SRS-X1000靜電耳機系統一共由兩款產品組成，包括SR-X1靜電耳機以及SRM-270S靜電耳擴。先看耳機，SR-X1的外型完全繼承當年的SR-X。原廠以黑色圓形耳機外殼，配合兩側帶有曲線的金屬架做支撐，重現當年SR-X的經典形象。作為STAX最新的入門靜電耳機，SR-X1的整體作工不算花俏，比起自家定價更昂貴的老大哥們，少了點精緻奢華的設計元素。但在重點處，我認為SR-X1仍非常努力的在有限價位帶，將細節質感做到最滿。例如我就很喜歡耳機兩側的金屬支架，本意雖是致敬當年的SR-X，但金屬作工明顯比起當年更具水準，精細的金屬光澤配合新增的STAX字樣作為設計元素，不至於讓整付黑色耳機看起來太沉悶。另外，這個用來固定頭型的金屬支撐架採用一體成形設計，結



- 全新的中型圓形振膜不僅具備輕盈質量，也帶著靜電耳機細膩的中高頻再生，出色的頻寬更高達7Hz-41kHz，重播任何音樂都不成問題。

構本體由耳朵兩側一路延伸到頭頂，都是由一整片金屬結構負責固定。這一來提升了金屬整體的剛性表現，有助降低諧振干擾，二來採用一體成形支撐架也能簡化結構，達到輕量化設計，這次的SR-X1重量僅有234克（不含耳機線），是目前STAX所有頭戴式耳機裡面重量最輕的一款。

為了達到最理想的配戴性，SR-X1的許多作法仍與自家高階耳機看齊。例如在頂部使用人工皮革頭墊提供良好的觸感，並在耳朵兩側用上質地柔軟的小羊皮耳墊，內中採用的是最新的記憶海綿，提升與耳朵的貼合程度。在耳機兩側，原廠用上全新專為入門靜電耳機打造的中型圓形振膜，不僅同樣具備輕盈質量，可重現靜電耳機驚人的暫態反應，極低的能量殘留，配合後方的開放式設計，也幾乎確保了靜電耳機得完整釋放極具透明的音色美感。SR-X1具備的7Hz-41kHz全頻段再生能力更是驚人，重播任何音樂都不會因此受阻。數據規格比起自家近20萬元的新旗艦SR-X9000（5Hz-42kHz）也不遜色太多，是我認為SR-X1非常具競爭力的地方。

日本製的最高品質

細看這付耳機的細節，您會發現原



- SR-X1耳機的金屬支架採用一體成形設計，不僅可提升剛性表現與耐用度，還能簡化結構取得更輕盈的重量。

廠仍不放棄任何可針對耳機進行優化的機會。例如在最新的SR-X1身上，原廠就重新調整了單體振膜的配置位置，與先前的型號相比，這次原廠將輕薄振膜盡可能的與耳朵內側靠近，同時縮小元件組裝的距離，減少縫隙，使得振膜的發聲狀態更為直接，有助於取得精準的聲音重播，同時提升層次與定位表現。這次使用的耳機外殼，其特殊的開放式結構也進行了優化，原廠以厚度不一的柵欄配合精準計算出的曲線，確保振膜背波得以快速消散，不讓能量殘留，取得更為開放的自然音場。SR-X1的耳機線仍採用可替換設計，內中使用高純度OFC無氧銅導體，以平行排列降低訊號傳遞的阻抗特性。當然，耳機仍維持在日本原裝就是最好的品質保證。想要購入日本製STAX最新靜電耳機，SR-X1是市場上最實惠的選擇。

新款入門耳擴登場

本次原廠用來與SR-X1搭配的耳擴是最新的SRM-270S，作為過去SRM-252S的後繼機種，這款耳擴在諸多細節上都有不小的進步。包括採用更高品質的RCA端子，並將前面板的鋁材厚度提升到3mm，藉由更大的鋁材面積提升散熱效率，提供長時間的穩定工作，這次機身也改採用統一的深黑色塗裝進行處理，與SR-X1耳機搭配更具視覺一致性。SRM-270S內部使用低噪音FET管作訊號放大，配合末端最新的射極隨耦



- 本次耳機配線同樣採用可替換設計，內中為高純度OFC無氧銅導體，線材柔軟，並以平行排列來降低阻抗。

輸出電路，即可在精巧機身內取得最短路徑。而SRM-270S末端的RCA輸入與輸出也相當實用，能讓這套靜電耳機系統最大程度的與您現有的系統整合，無論是聽音樂還是看電影皆可受用。

搭配器材

進入試聽階段，數位訊源參考到靜電耳機的聲音特性以及本次的耳機價位帶，我選了Lumin D2作為搭配。一來是這部數位訊源可以串流也能解碼，設計單純。二來是D2偏暖的音色與靜電耳機極具透明感的呈現可取得良好的平衡性。另外，D2的聲音特性我也熟悉，拿來作為參考訊源，可以第一時間分辨出這套靜電耳機的聲音實力。在聆聽過程，我要說靜電耳機確實是一付可以將細節無限放大的超級神器，前端搭配只要有任何更動，都逃不過它明察秋毫的鑑別能力。例如在過程中，我曾將RCA訊號線從社內的一般品換成個人常用的Nordost Blue Heaven，此時聽見的音質甜味提升，純淨度提升，形體輪廓也因此更鮮明起來。隨後我又將電源線換成近期常聽的法國Esprit Cable Eterna，這付耳機同樣能讓我聽見可聞的音質密度提升，另外就是形體顯得寬鬆，擦弦的木頭味也更濃，整體都朝著更迷人好聽的方向靠近。好奇心驅使下，我又將音響級交換器的網路線換成當其評測的Siltech Classic Legend 880，沒想到這付靜電耳機的音質又往上提升幾個檔次。



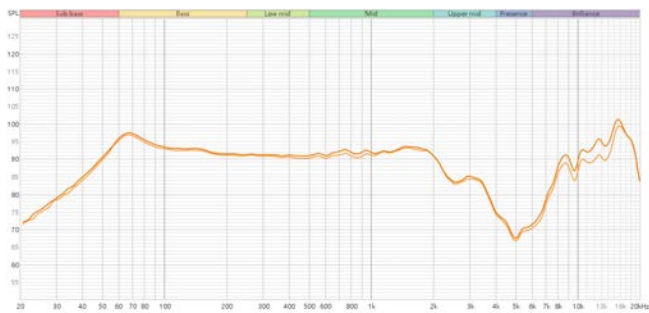
- SRM-270S靜電耳擴備有各一組RCA輸入與輸出端子，這次除了採用更高品質的端子頭，機身前方鋁板也提升到3mm厚度。

有關於Siltech網路線的評測請參考另一篇「極線試聽」，以下我就分享在這套搭配下，我從耳朵實際聽見的聲音表現。

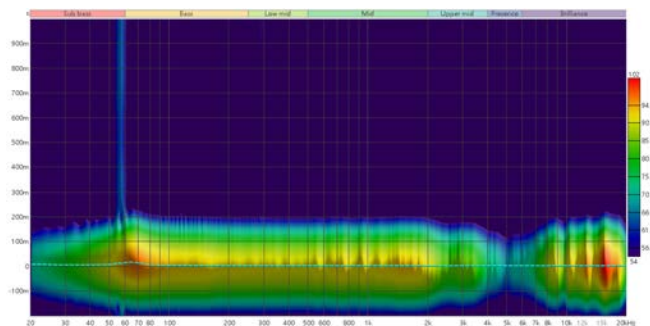
音樂自然美的色香味

過去我評測STAX靜電耳機的經驗一共兩次，一次是377期的STAX SR-009S，另一次是389期的STAX SR-L700MK2。當時使用的都是同等級的專屬耳擴，產品定價當然也都比這次試聽的組合貴上許多。不過，我首先要提到的是，這次聆聽SR-X1靜電耳機，我發現除了它的音質密度稍微輕了一點，聲音動態稍微收斂一些些，其餘靜電耳機之所以會讓我著迷的聲音特質，它一項不缺。

您喜歡聽真實樂器演奏的自然彈性嗎？沒問題。動圈耳機最難表現出的空氣感，靜電耳機可以輕鬆辦到。聆聽簡單的室內樂演奏，當天聽見的鋼琴與小提琴交互和聲的美感以及細節豐富程度，彷彿交響樂，泛音細節如繞樑三日，佈滿的全是細節，完全重現出古典音樂演奏的真實之美。您喜歡不帶一絲污濁氣息的甜美音色嗎？沒問題，靜電耳機重播鋼琴、小提琴，以及女聲，我認為天下第一。那種微甜彷彿於耳邊細語的親暱感，聽起來既舒服又柔軟，沒有壓迫性，重點是，音質還非常乾淨，很清甜。只要聽過靜電耳機發聲，您在腦海中一定會浮現頂級的日式無菜



透過MiniDSP EARS測試頻率響應曲線，圖中的HEQ圖表是經過人耳補償後的頻率響應。對比於過去的STAX高階耳機，SR-X1在60-70Hz有略微隆起跡象，顯示出低頻效果比過往突出的原因。再來是3kHz-6kHz的凹陷並在8kHz開始拉升回正，顯示出這付耳機聆聽小提琴、鋼琴都不刮耳，而是充滿光澤以及細膩感。



從這張時頻譜，可以發現這付耳機延續STAX的優良傳統，機身的共振頻率能量不多，由100Hz至10kHz一路平直，主要共振點發生在60-70Hz低頻段落。

單料理，用最簡單的烹飪技巧去凸顯出食材鮮甜的一面。相比之下，我認為法國Focal頂級的Utopia動圈耳機，更像是一場色香味俱全的高檔精緻法式創意料理。兩款耳機分別作為動圈與靜電耳機的最強代表作，即便設計手法不同，卻也能在追求極致重播的道路上，讓我聽見心靈最深處的感動，音響設計真的好玄妙。

既美又寬鬆

想要體驗靜電耳機的音質音色表現，我認為只要選一張您熟悉的古典音樂，對其音質表現一定能了然於胸。例如當天我播放了卡拉揚指揮柏林愛樂演奏的「Mozart: Symphonies Nos. 29 & 39」，輕盈的弦樂質感帶著朝氣十足的甜美尾韻，您可以很輕易從耳朵兩側，聽見泛音悄悄從空間中消散的痕跡，配合開放式耳機的優勢，聲音不會侷限與雙耳之間，而是自然得朝著雙耳兩側延伸出去。換上另一張由卡拉揚指揮柏林愛樂的「Opera Intermezzi」，開場弦樂由弱漸強的動態範圍也細膩到讓我不敢置信。當天聽見的弦樂是彷彿絲綢一般的質感緩慢鋪陳，把柏林愛樂每一把弦樂器的音色，調和到如同光束一般，既是統一，卻也能發散出不同的柔和光線，能將豐富的聽覺效果轉為視覺美

感，這絕對需要最出色的音質音色表現才有辦法做到。這時候，這付靜電耳機發出的音質效果就不會僅是聲音而已，而是幻化成魔性，利用音樂的強弱變化去吸引耳朵注意力，讓您與心愛的音樂更進一步。沒錯，STAX靜電耳機就有如此魔性，無論價位帶高低，只要您懂得欣賞，它永遠會是市場上的第一選擇。這付靜電耳機還有讓音樂聽起來寬鬆的特質。例如在聽弦樂演奏時，從耳機端發出的演奏能量都是寬鬆的，高音不刺耳，中頻不凹陷，音樂下盤，也是順著弦樂的演奏能量，很自然的往下鋪陳。換上流行音樂，我選了Keshi最新的「Requiem」。這付耳機釋放出的音樂能量是朝外發散的，音質密度較輕。無論是人聲還是樂器演奏都帶著甜味以及寬鬆特質，這也是動圈耳機相對難表現出的項目。

再來，這付耳機的低頻表現比我想像中更好。推出來的質地無論是低頻的量還是質，都非常高級。這邊說的「高級」，包括極為優良的低頻彈性、速度感、透明度，甚至是恰如其分的低頻能量，都完全展現低頻是如何在樂曲中，扮演著關鍵卻毫不搶眼的角色。這種精妙的平衡性，是我認為這付靜電耳機的低頻之所以聽起來高級的關鍵。例如在重播專輯的「Say」，錄音中的低頻聽

起來好聽極了，既是寬鬆，又能在兼具水分與彈性中維持著低頻飽滿的輪廓。詮釋專輯主打「Soft Spot」的各項錄音效果也都很吸引人。低頻穩定的節拍好像墊在聲音下層的彈性空氣，而且專輯每首歌曲的低頻音色質感都不同，有柔軟的、有寬鬆的、有深沉的，也有敏捷輕快的，這些綜合出的低頻效果，都讓音樂散發著無比吸引力。這付耳機的唯二缺點，我認為是音樂衝擊力以及動態張力，比起同價位動圈耳機或許稍嫌收斂一些。但老實說，我更愛靜電耳機這種推出音樂美質更勝聲響效果的詮釋手法，聽起來更自然，不那麼「刻意」。當然，這純屬個人聆聽口味上的不同，建議能在完整理解動圈與靜電耳機不同設計取向之前提下，親自前往試聽最準確。

將靜電耳機帶到可親價位

聆聽最新的STAX SRS-X1000靜電耳機系統，最令我開心的是，STAX終於將靜電耳機的真與美，帶到可親價位帶；讓以前認為靜電耳機一切美好，唯獨價格仍挑戰個人口袋深度的唯一缺憾，瞬間獲得了釋懷。現在您可以用相對實惠許多的價格，就能體驗STAX靜電耳機的各種音質效果，請好好把握。

