



Siltech

Royal Signature Network Crown 及 Classic Network 網線 效果匪夷所思

文 | 梁錦暉

近年隨着音樂串流在發燒音響界越來越流行，市場上有關網絡傳輸的發燒級產品也越來越多，不過，發燒還發燒，不是每一樣掛着「發燒級」旗號的產品便一定讓發燒友乖乖掏腰包去購買，其中一樣爭議性比較大的產品便是「發燒」網線。當首批發燒網線推出市場時，我和一些對電腦網絡有認識的朋友一樣，覺得這類型產品匪夷所思，因為網線跟音響用的數碼線不一樣，後者有所謂時間抖動(Jitter)或訊號流失的情況，但前者是不會有的，為什麼呢？先讓我作一下解說。

通過網絡，無論是互聯網還是內網 (LAN)，音樂數據都是通過 TCP (傳輸控制協議) 來傳送 (註：當然有個別例子採用 UDP，但屬於少數)，TCP 是一個非常可靠的傳輸協議，它能確保數據包完整和順序地到達接收的一端，如果中途數據有什麼錯誤，TCP 規定發送一方會把受影響的數據重新發送，直到沒有錯誤為止。

TCP 網絡通訊是完全沒有 jitter 的概念，因為接收一方會

把收到的數據包組裝成音頻數碼流，然後緩沖在串流器或電腦的記憶體內，解碼器會按照自己的時脈從記憶體內提取音頻數據再作解碼。一般串流器都會緩沖 5 秒以上的音頻數據，所以即使網絡有短暫中斷，只要緩沖空間還有數據，解碼器仍然能照常運作，換言之，網絡音樂串流是沒有時間的概念，所以如果有廠商聲稱其產品能夠減少 Jitter，你便要懷疑其可信性。



Classic Network 規格：

■ 導體：G9 Silver-Gold ■ 介質：杜邦鐵氟龍 ■ 屏蔽：每組雙絞線獨立屏蔽 ■ 外套：FEP ■ 插頭：RJ-45(阻抗已匹配) ■ 售價：HK\$8,500

Royal Signature Network Crown 規格：

■ 導體：S8 mono X-tal Silver ■ 介質：杜邦鐵氟龍 ■ 屏蔽：每組雙絞線獨立屏蔽 ■ 外套：FEP ■ 插頭：RJ-45(阻抗已匹配) ■ 售價：HK\$15,800

■ 總代理：新漢建業有限公司 · 24898068

那麼一條數十元的 CAT 6 網線跟千元級甚至萬元級的網線，豈不是沒有分別？

當然不是！如果沒有分別，市場便不會有那麼多品牌推出發燒網線，更不會有那麼多發燒友樂於採用。最近，荷蘭 Siltech 便一口氣推出兩款，分別是入門級的 Classic Network 和旗艦級的 Siltech Royal Signature Network Crown。前者採用 Siltech 最新一代 G9 金銀合金作導體，每一組雙絞線都有獨立屏蔽保護著，廠方沿用旗下產品都採用的杜邦鐵氟龍作介質，外圍以 FEP 網套保護線身，印有“Siltech”商標、產品型號及序號的光亮銀色金屬環當然少不了。網線兩端的插頭採用德國全金屬 Telegärtner MFP8 Cat 6a RJ45，提供 360° 防干擾屏蔽。



至於旗艦級的 Siltech Royal Signature Network Crown，導體採用 S8 mono X-tal Silver (S8 單晶銀)，

4 對雙絞線都有獨立屏蔽，防止雙絞線之間互相干擾或受到外來的干擾；介質採用杜邦鐵氟龍，並以 FEP 網套保護線身，插頭跟 Classic Network 一樣，採用 Telegärtner MFP8 Cat 6a RJ45。印有商標、產品型號等的銀色金屬環呈磨砂表面，比 Classic Network 看來更高貴，另外，線身外觀呈扭紋狀，線材編織方法很明顯跟 Classic Network 不同。

PK前的準備

為了體驗 Siltech 這兩條發燒網線跟一條普通網線究竟有什麼分別，我特意重新整理一下我的音樂串流系統，並且在線材配搭上作出適當的調整，希望把音樂串流玩得靚聲一點。訊源部份



是美國 Cary Audio DMS-500，已經是多年前購入，但它的規格到現在一點都沒有過時，廠方這幾年來不斷更新 firmware，讓它支援 MQA 和 Roon，用它來測試網線的威力最適合不過。

最近我把自己的音樂檔案重新整合，把遍佈在不同儲存裝置的檔案集中起來，結果要用上 7.8TB 的儲存空間來安置，專輯總數超過 7,500，歌曲數目超過 95,000，為了管理如此龐大的音樂庫，我用上 Roon，它的優點是可以把我自己音樂庫和 TIDAL 串流服務整合在同一個用戶介面上，在測試網線時，我可以利用 Roon 的介面很快速地切換不同的音檔來源，藉以體驗音效上的分別。

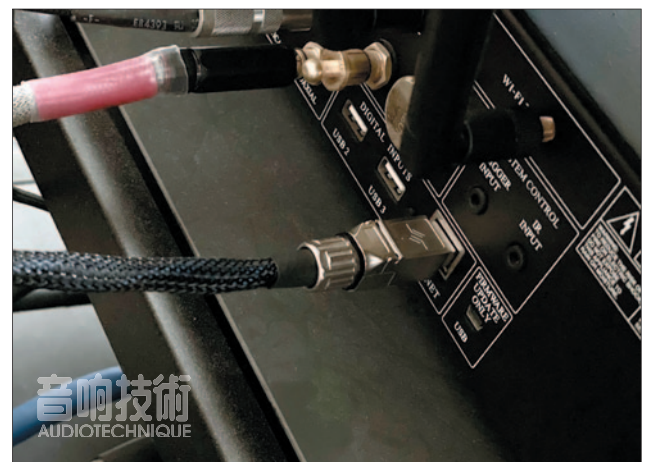
DMS-500 的電源線是日本 Kondo ACz Avocado，連接前級的是一對中國 Viborg 純銀 RCA 訊號線，這對線是在兩個月前購入，代替了另一條純銀訊號線，音色跟 DMS-500 十分匹配。

前級 Kondo G1000 以一對 Siltech Crown Princess XLR 連接到 Jadis JA-200 MKII，前級和後級的電源線分別是 Kondo ACz Avocado 和 Shunyata Sigma HC，喇叭線是 Siltech Crown Prince，喇叭是沿用多年的 Wilson Alexia。

發燒網線 VS 普通CAT7網線

與 Siltech 兩條發燒網線作比較參考是一條 100 港元有找的日本 Sanwa 27AWG ScTP CAT7 網線，理論上它可以應用在 10Gb/s 的網絡上，不過，現時我家中的網絡速度是 1Gbps，用上 CAT7 是為了確保網線不會是速度的樽頸，而且較 CAT6 防干擾能力較高，合符我對音樂串流用的網線防干擾的要求。

我首先播幾首女聲，包括 Joan Baez(Diamonds & Rust) 和 Diana Krall(Stepping Out)，Classic Network 相比那條普通 Sanwa 已經有很明顯的分別，Classic Network 的女聲已經很明顯地少了一份毛躁感，音像亦立體了很多，跟伴奏音樂的分離度改善了不少，簡而言之，

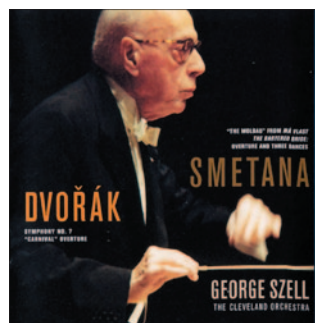


女歌手跟坐在皇帝位的我，中間好像少了一層薄霧，感覺她的嗓音變化比以前清晰，頓然讓我覺得匪夷所思，心想：「其實網線不是只傳送 1 和 0 訊號嗎？既沒有 jitter 的憂慮，傳輸速度及錯誤率相信也不會是造成它們兩者之間分別的原因吧！為什麼會有這樣的分別呢？」雖然我沒有答案，但事實擺在眼前，音效上的分別實在很明顯！

接著，我換上 Royal Signature Network Crown，再重播剛才的女聲音檔，Siltech 真的不是省油的燈，比 Classic Network 售價貴上 7000 元 (85%)，實實在在地進一步提升了音像分析力，嘴形變得更立體，線條更加細膩，空氣感亦明顯加強了，還有，我覺得連低頻的質感也有提昇，音樂整體上給我一種平時串流較少給予我的耐聽感。如果要我比較 Royal Signature Network Crown 和 Classic Network，我認為前者整體音效比後者好上 20% 以上。

網線預算慳不得

播完人聲後，我便開始探索這兩條發燒網線對播放古典音樂會帶來什麼進益，先來一個由灌錄巴洛克音樂十分出名的 Archiv 出品的巴赫小提琴協奏曲專輯，Classic Network 給予我一個非常寧靜的背景，弦樂音色十分和諧悅耳，相比之下，普通的網線很明顯在音樂畫面上加上了一層毛躁感，破壞了寧靜的背景，弦樂之間的分離度亦下降了，老實說，用上了 Classic Network 之後，回頭用普通網線真的很困難！重播大型一點的交響曲，這三條網線之間的分別便更加明顯，我選來了由 George Szell 領導 The Cleveland Orchestra 演出的德伏扎克第七交響曲及「嘉年華」序曲，我很容易就察覺到樂團的音場大小原來也受到網線的質素影響，而且影響力是十分大的。



Royal Signature Network Crown 是最讓我這個古典音樂愛好者愛不釋手的，因為它給我的音樂細節極之豐富，大動態和微動態表現力超級強勁，低頻的質感也令我印象深刻。如果閣上是以音樂串流為主的發燒友，我覺得投資在網線上的資金絕不能慳，如果考慮用上 Siltech，就必須挑選 Royal Signature Network Crown，因為相對其他線材，7,000 元根本不可能給予如此明顯的音效提升。

結語

如果你要我解釋何以一條發燒網線會比一條普通的網線有著如此巨大的差異，我恐怕不能給你一個完整的解說。我曾經為了尋求原因而做了一些研究，甚至翻查一些有關軍事及航天通訊的文章，提及過網絡線材的結構及屏蔽的重要性，大氣中的射頻和電磁波干擾，通過網線進入器材內部，從而影響器材正常運作，尤其是當現今的通訊器材的操作頻率越來越高，這些干擾的波長越來越短，電子器材內部零件很容易受到天線效應影響，對干擾特別敏感的高級音響器材更不在話下，因此 Siltech 特別強調 Royal Signature Network Crown 和 Classic Network 都用上他們獨門的 G9 Silver-Gold 及 S8 mono X-tal Silver 技術，於每組雙絞線作出獨立屏蔽，以及用上全金屬的 RJ45 插頭，目的就是要杜絕一切來自本身及外來的干擾，不讓這些干擾影響器材的重播表現。📺

