

音響技術

2015年10月號
October 2015

409



HK\$45
電子版月刊US\$4.99



Facebook/Audiotechnique



soulution
nature of sound



Acrolink

7N-DA6300II MEXCEL

旗艦平衡訊號線
先進科技・極致音色

文 | Iceman

領先科技 精湛技術

Acrolink 於日本的高科技領域之中可說是站於領先的地位，於音響線材界來說亦是擁有最先進科技的廠家之一。於 1985 年已經成功研發及生產純度高達 99.9999% 的 6N 純銅導體線材，後來更能提煉出純度高達 8N 超高純度的銅導體。而且所有 Acrolink 的線材都是在日本生產、裝嵌及測試，能有效控制品質及維持最高的質量。此外 Acrolink 也為日本著名的 Hi-End 音響品牌 Esoteric 代工生產電源線、訊號線、喇叭線及數碼線等等高端線材。

尋求突破的第二代MEXCEL訊號線

於2004年由Acrolink與在國防科技工業領域的專家「三菱電線工業」聯合開發的MEXCEL線材，於高端音響線材界展開了新的一頁。MEXCEL線材的頻率響應範圍實在令人驚訝，達到千兆赫茲的領域，徹底超越了一般模擬及數碼傳送線材的極限，實現了超廣頻寬的傳輸特性，能使音響系統釋放出內在的潛在能力，從而帶來了前所未有更為傳真及細膩的聲音，所以第一代MEXCEL線材於音響線材歷史上確實跨步邁進了一個新的里程碑。而MEXCEL線材發表之後經歷了接近十年的光景，廠方已累積了相當豐富的經驗，技術亦達到更成熟的水平，經過了不斷努力的研究及反覆的測試，第二代的MEXCEL線材終於誕生了，而目的就是能達到前所未有的新境界。

最高標準的導體

作為MEXCEL系列第二代線材的主要導體採用了三菱電線工業研發生產的「D.U.C.C. (Dia Ultra Crystallized Copper)」超大直徑結晶7N純銅為導體。MEXCEL線材於製作過程中經過Acrolink開發的特殊「Stressfree」技術來特別處理，讓純銅導體於室溫下自然退火，以保持於最佳的結晶狀態。另外為能使到導體中的結晶體方向性更為統一，於生產過程中亦涉及用X-射線來照射導體。運用了「Stressfree」技術生產的導體，結果其內部的結晶體能減至最少，同時具有高純度與大晶體的特質，廠方保證導體的純度高達99.99999%或以上，而且當中的金屬雜質更低於0.1ppm，而頻率響應範圍更進一步提升至20GHz的驚人境界，以達至更完美的傳導效果。要達到如此高質量的導體須要通過「GD-MS」高精密材料分析技術來監控，以維持極高水平的品質。其實這種「D.U.C.C.」製程是目前最尖端的技術，需要非常高的技術水平與極為嚴謹的質量控制才能達成，所以一般只會應用於製作半導體當中，而Acrolink卻將此高端技術運用於MEXCEL系列線材之上，藉由這種超高純度的7N純銅導體而獲得前所未有自然傳真的音效。

三重屏蔽 結構精密

Acrolink新一代的參考級線材7N-DA6300II MEXCEL

平衡訊號線的結構相當講究，採用了兩條直徑為1.6毫米的實芯單枝MEXCEL 7N純銅為導體，每條導體以鐵氟龍「Teflon」包裹成為第一層的絕緣層，兩條以鐵氟龍包裹的導線再以聚酯薄膜「Mylar Tape」來覆蓋成為第二層絕緣層。而聚酯薄膜表層則再會加上三重屏蔽層，用來嚴密防止外界的噪音、電磁波及射頻干擾，第一重屏蔽層採用了扁平形狀的MEXCEL線材編織成屏蔽網層，外層再以一層表面以銅覆蓋的聚酯薄膜來包裹，組成了第二層屏蔽層，外層再採用了表面經過一層相當厚的鍍銀銅線來編織成第三層屏蔽網層。最外層則為一層具有彈性、抗紫外線及抗侵蝕的聚氨酯（Polyurethane），從而更有效保護內部的導線，使導體不易氧化，同時亦不易受頻率和溫度所影響，訊號就不會容易受外界的影響而產生變化。由於經過以上多重物料組合而成的複雜結構，所以訊號線的外直徑粗達11.3毫米。以上極為精密的結構能增強訊噪比、使訊號傳送時更為潔淨及有助提升音樂質感的表現。

選料與造工同樣講究的插頭

7N-DA6300II MEXCEL平衡訊號線除了線材精密之外，所採用的平衡插頭也相當講究，插頭的主體採用了高質鋁合金以CNC數控車床車製而成，外殼中央部份的表面再以一層炭纖維覆蓋，既堅固又能防止外界的噪音、電磁波或射頻進入插頭內而對訊號造成污染。而插頭前方更鑲嵌了一顆紅或藍色水晶以作為識別左右聲道之用，外觀相當精巧細緻，整體感覺給人一種高貴不凡的氣派。而接點方面亦絕不馬虎，接點的正相採用了具有優良導電性能、耐磨及抗侵蝕的碲銅「Tellurium Copper」來製造，表面再鍍上一層堅硬及抗侵蝕的銻「Rhodium」金屬物料。而負相方面則採用了機械強度極高、抗侵蝕及極佳導電性能的鈹銅合金「Beryllium Copper」物料來製造，表面亦鍍上了一層銻金屬物料，從而獲得更佳的訊號傳遞性能，有助提升聲音的品質，同時亦保證有極佳的穩定性，插頭經多次插拔後也不會降低其導電性能，長時間使用也不易出現氧化的現象。

煲煉需時

代理送來一對全新的Acrolink 7N-DA6300II MEXCEL

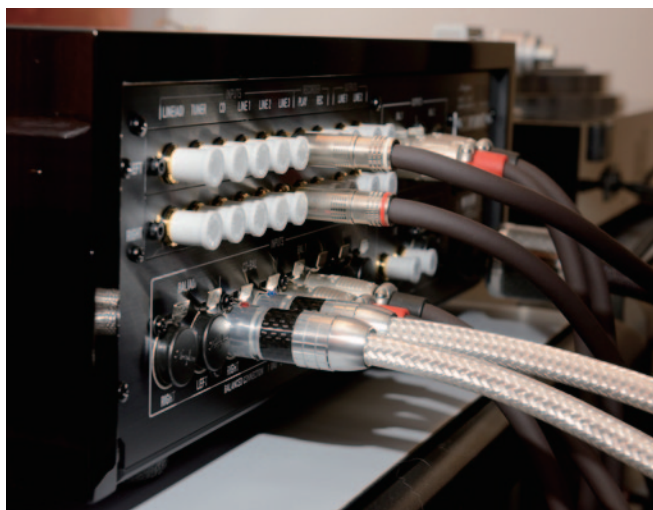
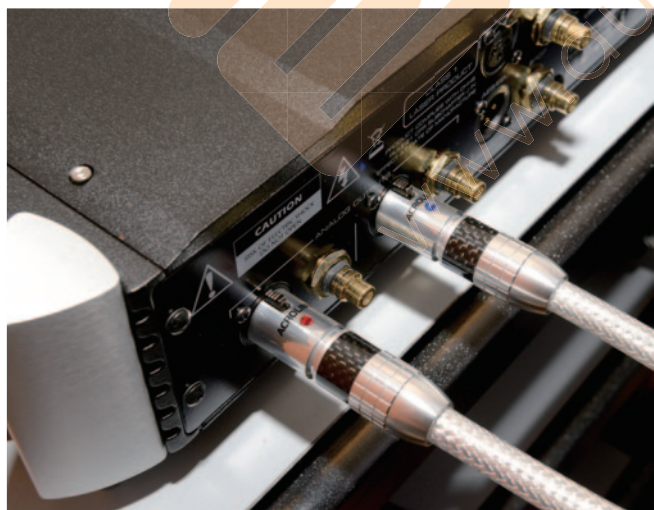
規格

■ 導體（熱及冷）：直徑1.6毫米單枝實芯7N MEXCEL純銅 ■ 導體（屏蔽網層）：7N MEXCEL純銅編織網/1.26W × 0.085t × 24
■ 絕緣層：特氟龍 ■ 屏蔽層：7N MEXCEL扁編織網，銅包聚酯薄膜、鍍銀編織網 ■ 外層保護套：抗紫外線聚氨酯物料 ■ 外直徑：11.3毫米 ■ 電阻：8.0 mΩ/米 ■ 電容：50pF/米 ■ 阻抗：75Ω ■ 定價：HK\$36,500

旗艦平衡訊號線，經驗所得 Acrolink 的線材必須煲煉一段比較長的時間才能發揮出內在應有的真正實力。經過連日來超過五十小時的煲煉後，相比最初全新狀態時已經有明顯的提升和脫胎換骨的感覺，如繼續煲煉一段時間相信效果會更上一層樓。想獲得最佳的效果真是沒有捷徑，必須要花一點時間煲煉才能將其內裡的實力徹底釋放出來，當然如果心急的話可使用煲線機來加速煲煉的時間。

無與倫比的空氣感 極高的聲音密度

將 Moon 650D CD 播放機以 7N-DA6300II MEXCEL 平衡訊號線連接到 Accuphase C-3850 前級及 A-65 後級擴音機來推動 Tidal 的 Piano 揚聲器，試聽由 Renaud García-Fons 個人演奏的「Solo The Marcevol Concert」專輯。此專輯是於法國南部 Marcevol 的現場錄音，Renaud 以低音大提琴親自演繹多首原創作品及改編名曲，融合古典、爵士、地中海風



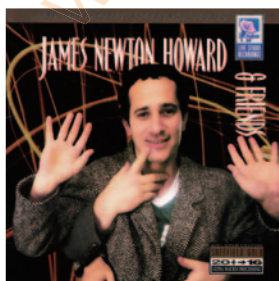
情、法林明高、中東等等元素共冶一爐。試聽專輯第二首「Hacia Compostela」，整首曲目節奏緊湊，7N-DA6300II MEXCEL 平衡訊號線更能表現出 Renaud 的功力，鏗鏘有力之彈奏可說是人琴合一的頂級演繹，而每次拉奏低音大提琴時的擦弦振動聲清晰可聽，完全能發揮出低音大提琴的剛勁有力帶點柔韌而充滿魅力之聲音。另外以弓來拍打弦線時又能發出低沉而柔韌之聲音，以手指撥弦時又能表現出莊重而低沉之聲音。整體動態及分析力表現相當不俗，深沉的低頻表現有力而綿密。接下來第三首「Kalimbass」一開始 Renaud 將紙張放到弦線之下來演奏，演奏時弦線不斷振動紙張，發出非常特別而真實的振動聲音，而接近一分鐘後有兩次因不斷的振動而令紙張離開原來的位置，而 Renaud 將紙張拉回原位時移動的聲音亦清晰可聽。試聽整張專輯後感覺 7N-DA6300II MEXCEL 能表現出非常真實的聲音而且空氣感表現充沛，堂音與現場的自然殘響的聲音也能如實重現出來，而且聲音密度的表現亦相當之高。

瞬變動態出色 分析力極佳

試聽 James Newton Howard 的「James Newton Howard and Friends」專輯，「多手仔」這張專輯相信很多發燒友也認識吧，可說是 Sheffield Lab 的最著名及永垂不朽的經典名作，整張專輯基本上只使用了 Yamaha DX-7 電子合成器、三角鋼琴及鼓的簡單組合。今回試聽這張版本是以 24K 金 CD 碟為載體，並由製版大師 Doug Sax 於 1984 年精心炮製。試聽第一首「Caesar」，開始時的三角鋼琴表現其音色鏗鏘而且有彈性、飽滿而富有共鳴感的細節，聲音像漣漪般向外擴散，緊接就是電子合成器與鼓的介入，電子合成器發出的音色也相當通透，而鼓聲亦表現清脆有勁，並且充滿強勁的衝擊力。第四首「L'Daddy」鼓聲表現豐富厚實雄偉有力，表現乾淨利落，而且彈性十足，給人一種明亮輕快的感覺，聲音密度亦相當高。7N-DA6300II MEXCEL 平衡訊號線的瞬變動態表現可謂相當出色，分析力表現也極為理想。

中高頻表現細緻明亮

近期再版的「全日傳 - 砂金之卷」，專輯內附單層 SACD 及 CD 各一張，Sony Music Studio 採用了原裝模擬母帶並以先進的混音技術處理，提昇原有音樂的質素。試聽 CD 碟第九首「Junk - 鵜戶參へ (拜鵜戶)」，即是徐小鳳的「無奈」之原曲。結他的音色明亮動人，小提琴輪廓鮮明非常動聽，而且泛音晶瑩透亮。7N-DA6300II MEXCEL 於中高頻表現特別細緻明亮，人聲表現通透圓潤，而且極具水份，特別是尾音非常細膩。音場極具立體感，包圍感亦相當強烈，給人一種舒適與耐聽的感覺。



總結

Acrolink 從上一代 MEXCEL 系列線材再經多年累積得來的經驗，加上三菱電線工業的尖端技術而創造出第二代 MEXCEL 線材，而 7N-DA6300II MEXCEL 平衡訊號線作為 Acrolink 新一代的參考級線材，擁有無與倫比的聲像和清晰度，音效更自然更細緻傳神，能清晰地描繪軟件中的細節而且極具真實感。全頻表現均衡自然，中高頻表現細緻明亮，特別是人聲表現極為通透圓潤，尾音非常細膩。低頻方面則表現頗為豐厚而且彈跳力十足，但絕不會感到半點渾濁模糊。而且弦線樂器表現細緻明亮，弦線振動時清晰可聽。整體上音染可說是極少，能如實描繪出音源之中原來的本質，將樂曲中的細節也一一重現出來。最後有點值得準買家留意的是因為線材頗為粗壯並且比較堅硬，可以彎曲的幅度會比一般線材為少，所以選購時必須注意所需的長度，一般比較近的距離，例如器材安放於上下層或鄰近左右的話，可以購買的廠方標準的 1 米長度，假若比較遠一點則須要考慮購買略長一點的長度。而器材後方亦要注意預留足夠的空間來走線。☐