



便攜音響線材的巔峰 Crystal Cable Infinite Liberty 耳機升級線

文 | 大英雄

在高端音響的世界裏，線材從來不僅僅是連接器材的配件，而是整個聲音系統中不可或缺的神經中樞。荷蘭品牌 Crystal Cable，憑藉其二十多年來在冶金學、電介質科學與美學設計上的深厚沉澱，早已成為「精準」與「優雅」的代名詞，當這個以家用音響線材聞名於世的品牌，將其目光投向日益蓬勃的便攜式音響市場時，所帶來的絕非簡單的產品線延伸，而是一場徹底的革命。



繼七年前，推出廣受好評的 Duet 系列後，Crystal Cable 終於在 2025 年推出了全新的 Liberty 便攜耳機線系列，此系列包含 Liberty、Absolute Liberty 及 Infinite Liberty 三個等級，而本文的主角 —— Infinite Liberty，正是這場革命的巔峰之作，是 Crystal Cable 對「隨時隨地，無限自由」的聆聽體驗，作終極詮釋。

巨大躍進

要理解 Infinite Liberty，必須先理解 Crystal Cable 的品牌哲學。創辦人 Edwin Rijnveld 指出，品牌自成立以來，始終堅持一個核心原則：「每款產品都必須超越市場上任何現有標準」，這意味著 Crystal Cable 從不進行小幅度的年度改款，而是選擇長達七至十年的產品週期，確保每一次新品發佈都是一次技術上的「巨大躍進」，Liberty 系列的誕生，正是這一哲學的體現。這不僅是對七年前 Duet 系列的一次簡單升級，而是基於過去多年積累的研發成果，從根本上重新思考便攜線材的定義。

導體魔力

Infinite Liberty 的核心，在於其奢華的用料 —— 8 股 Infinite Crystal Silver™ (iCS) 無限結晶銀導體。這是 Absolute Liberty 導體數量的兩倍，也是 Crystal Cable 目前最高等級的導體技術。iCS 是一種高純度單晶銀，其冶煉與抽絲工藝旨在消除金屬晶體之間的縫隙，從而為音頻訊號提供一條幾乎暢通無阻的傳輸路徑，這種結構上的完美，理論上能最大限度地減少訊號在傳輸過程中的失真與損耗，選擇 8 股結構並非簡單的數字堆砌，Edwin Rijnveld 強調，這是多年來不斷挑戰工藝極限的成果，更多的導體意味著更低的電阻與更強的電流傳輸能力，這對於驅動那些對能量需求嚴苛的參考級頭戴式耳筒至關重要，同時，複雜的幾何絞繞結構能更有效地抵禦電磁干擾 (EMI) 和射頻干擾 (RFI)，確保背景的絕對漆黑。

舒適耐用

便攜線材面臨的最大挑戰是耐用性，頻繁的彎折、拉扯和收納，對線材結構是嚴峻的考驗，Crystal Cable 在此投入了大量心血，採用了多層交錯纏繞技術，內層導體以特定角度精密包覆，外層則覆以高品質的 Teflon 絕緣層，Teflon 不僅是性能極佳的電介質材料，能確保訊號純淨度，其光滑、穩定的物理特性也使其成為理想的保護層。更重要的是，Crystal Cable 非常重視用戶的健康與舒適度，Teflon 是一種對人體無害、不致敏的材料，確保了長時間佩戴的舒適性，杜絕了部分線材可能引起的皮膚過敏反應。

消除裂縫

Edwin Rijnveld 將線材中微小的失真比喻為「玻璃窗上的裂縫」—— 雖然佔比極小，卻足以破壞整體的完美，Crystal Cable 擁有世界頂尖的實驗室設備，團隊中甚至有物理學博士專門研究微小氣體分子對聽覺的影響，這種近乎偏執的科學態度，構成了品牌品質的基石。對於貼近耳道的入耳式耳機而言，任何微小的失真都會被放大，因此，Infinite Liberty 的設計目標是在極微小的層面控制失真，從訊號傳輸的源頭開始，消除所有可能影響音質的負面因素，讓音樂呈現出最純淨的原始狀態。



測試器材

播放器方面，使用日常的 Astell&Kern A&ultima SP4000，耳機方面使用了 Noble Audio 的 DANTE(但丁)，剛好手頭上有另一隻 VISION EARS 的 GO live!，正好測試一下不同價位的耳機，果然有不同的收穫，使用在 DANTE 身上，有明顯的增益，但放在 GO live! 身上，有著非常大的進步，完全將一隻入門耳機升級到中檔的耳機，這固然是正常的，因為 DANTE 使用的線材亦是單晶銀組成，只是結構上不及 Infinite Liberty 那般豐富吧，打個比喻，DANTE 的線材有 90 分，而 Infinite Liberty 有 98 分，有著 8% 左右的增益，相比起 GO live! 的 30 分線材，一下子跳到 98 分的線材，你就會明白它們的分別了。當然，官方將 Infinite

Liberty 定位為「參考級耳機和真正的鑑賞家」而設，其深邃的低頻、強大的動態和緻密的能量感，使其與頭戴式平板耳機或旗艦入耳式耳機成為天作之合，它能夠為這些耳機提供堅實的能量基礎，挖掘出它們的全部潛力，帶來更具實體感與衝擊力的聲音。對於高靈敏度的多單元耳機，它同樣能帶來前所未有的訊息量與空間感。

整體音色

Infinite Liberty 的聲底屬於密度高、爽快、音樂感及連貫性強的取向，它消除了頻率之間的任何縫隙，呈現出如絲綢般連貫、不間斷的音樂流，這種高密度並未以犧牲速度為代價，反而賦予音樂一種沉穩、安定、類似頂級模擬系統的質感，它不是在「播放」聲音，而是在

「呈現」音樂本身，幾乎達到了「無我」的境界——你聽不到線材的音染，只聽到音樂。



Noble Audio DANTE



VISION EARS GO live!





試聽心得

基本上，每年的「原音精選」都收錄了不同類型的曲目，供發燒友們試音之用。這次選用的是最新的「原音精選 2025」，其中第七首「航行」，由上海交響樂團弦樂隊演奏，並搭配



杜沖的排簫。Infinite Liberty 在高頻的表現可謂「光輝中透出華麗」，延伸極致，細節豐富而甜美，並在高處依然保持著絕佳的空氣感。它的高音不僅細膩，更帶有華麗與光澤，能真實還原敲擊鈸片後金屬泛音的擴散、衰減，直至消逝於空氣之中，真實得令人屏息。

Infinite Liberty 的中頻增加了密度與溫度，像第 4 首「姚瓊格」的「為你鍾情」，人聲和樂器擁有了更強的音樂感，大提琴的木腔共鳴更濃郁，人聲的胸腔感更扎實，它依然保持著 Crystal Cable 標誌性的透明度，但在此基礎上，賦予了表演者更完整的血肉之軀，使聲音從冰冷走向溫暖，人聲定位精準，具感染力與包圍感，將聽者完全拉入歌聲之中。

如果說其他方面是「提升」，那麼低頻更加是「越級挑戰」，第 6 首「Birds」，Infinite Liberty 的低頻下潛深不見底，且帶有驚人的驅動力與控制力，它不僅僅是快、狠、準，在細節上更加是有線條的，你能感受到大鼓鼓皮被打擊下的衝擊力，或是低音提琴撥弦時那股撼動空氣的能量，這種低頻結實、快速、富有彈性，絕不臃腫或拖泥帶水，完美地融入整個頻譜，為音樂提供了穩如磐石的根基。

另一方面，Infinite Liberty 所呈現的音場不僅僅是寬闊深遠，更具備了高度感與層次感，構建出一個完全立體的舞台，正如卡爺在這張貝九的第五段大合唱的部分，在層次感方面盡顯功架，樂器之間的定位如剃刀般銳利，前後排的距離感清晰可辨，你能輕易分辨出主唱前方的伴奏，與舞台後方合唱團的回響，彷彿置身於音樂廳的

黃金席位一樣。空氣感更是單晶銀的強項，樂器與人聲並非孤立地存在於漆黑的背景中，它們懸浮在立體的空間內，使得整個音場充滿生機。在分析力方面，它能驚人地分辨出音樂廳中的複雜混響與反射細節，不僅能聽到空間的大小，甚至能分辨出聲音從不同表面反射回來的質感。



總結：

Crystal Cable Infinite Liberty 並非一條普通的耳機升級線，它是品牌二十年技術結晶的濃縮產品，是對便攜音響極限的一次大膽探索，更是一份對音樂本身最崇高的敬意，它不是簡單地調味或修飾，而是以一種近乎「無我」的姿態，打開了一扇通往錄音現場的窗戶，呈現出一個具有驚人密度、廣闊空間、磅礴動態與無盡細節的全息音樂宇宙。它要求一個同樣頂級的系統與之匹配，才能綻放其全部光芒。然而，對於那些不惜代價、只為追求最純粹音樂感動的鑑賞家而言，Infinite Liberty 所提供的，不僅僅是聲音的提升，更是一種聆聽方式的徹底解放，能與音樂深度連結起來，將便攜音響線材推到一個全新的巔峰。👁



規格：

■導體：8 股 Infinite Crystal Silver™ 無限結晶銀™ ■長度：1.2m ■插頭選擇（耳機端）：CIEM 2pin / MMCX ■插頭選擇（訊源端）：4.4mm ■零售價：HK\$32,000

■香港經銷商：Let's Go Audio · 2328 8599