

FURUTECH

這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S

Feb 2026



【試聽】
Furutech Project V1-S
這份聽音樂的酣暢，難得！

文 · 戴天楷 圖 · 蔡維峻

分享到：

[發送推文](#)

Furutech 的 Project 旗艦系列，終於出齊了。2022 年我們初次見到 **Furutech Project V1 電源線**，從那時起，Furutech 展開了一場打造新旗艦的「計劃」，每年推一款 Project，Project V1-T 唱臂線和 **Project V1-L 訊號線** 接連面世。2025 年，我們終於見到了售價最高的 Project，那就是喇叭線 **Project V1-S**。

日式風情的竹盒包裝

不愧是旗艦喇叭線，Project V1-S 的包裝相當有高級感。大型的竹製外盒，扎實有份量，天然竹紋與成色散發出一種淡淡的日式氣韻。掀開上蓋，攤開蓋在線材上的深色紙張，Project V1-S 便即映入眼簾。

一直以來，我都覺得 Furutech 的成品線材外觀都蠻好看的。他們不做那種線徑粗到嚇人的蟒蛇線，也不搞太多花俏的裝飾，外部的隔離網多半就是簡單的深色系。倒是他們自家的端子和插頭，以及某些線材使用的分線環或阻尼環，無論金屬車工，或所採用包括 NCF 在內的特殊材質，往往讓線材自成一種高端產品的吸引力。旗艦的 Project 系列線材便是最好的證明，從 V1 電源線，到 V1-L 訊號線，再到 V1-S 喇叭線，每一款都在為低調奢華下註腳。

FURUTECH

這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S

Feb 2026



線身份量不輕，以屏蔽銅鍍當外觀裝飾

Project V1-S 喇叭線的份量不輕，拿在手上沉甸甸的，比看上去還更重。線身在黑色 PP 擴張網下，隱約間或透出一片片的金色，那不是擴張網的紋路成色，而是內層的屏蔽銅箔。這個設計亦可見於 Project 的其他線材上，可說是該系列共通的基因。利用結構本身的屏蔽層材質，達到線身裝飾的效果，算是一門巧思。

FURUTECH

這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S

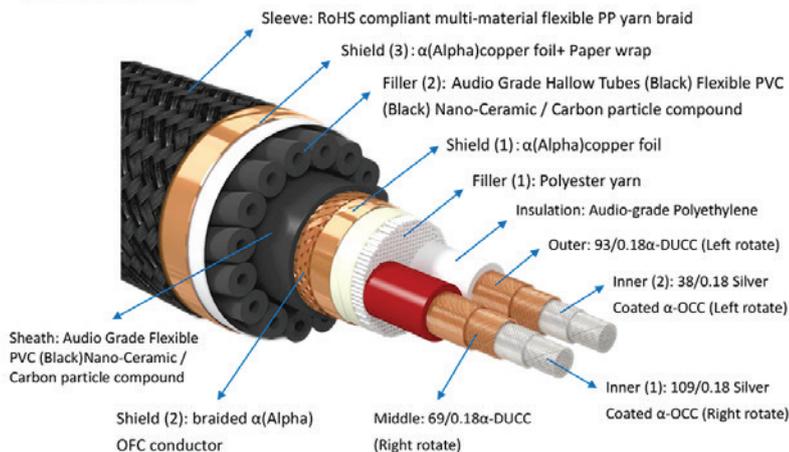
Feb 2026



兩種導體、四層繞線、異向絞繞

既是旗艦，線材結構設計當然不簡單。Furutech Project V1-S 內有兩股導線，分別是喇叭線的正負極。導線採用兩種不同的銅導體，且分成四層絞繞。內層是 0.18mm 的鍍銀 OCC 單結晶銅線芯，外層則是 0.18mm 的 DUCC 超結晶高純度銅。不是說四層嗎？這只有兩種導體，分兩層啊？所以我才說這線的結構不簡單。Furutech 將這兩種不同導體，又各自分成兩層，以不同的方向絞繞。最內層的 109 芯鍍銀 OCC 導體向右旋，外面的 38 芯鍍銀 OCC 導體改成向左旋；再來是 69 芯 DUCC 超晶銅向右旋，最外是 93 芯 DUCC 向左旋。這樣算下來，就是兩種導體，共分四層。

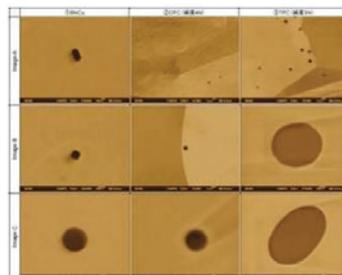
Cable construction



D.U.C.C. is a registered trademark of Mitsubishi Cable Industries Ltd.



D.U.C.C. と一般的なOFCの金属組織の比較
Comparison of microstructures of D.U.C.C and typical oxygen free copper conductors



純銅中に観測された不純物のCOMPO象
Compo image of impurities observed in high purity coppers

FURUTECH

這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S Feb 2026



導體都經過 Alpha 處理—超低溫加去磁

既然是 Furutech，導體當然都要經過了他們的招牌技術——alpha 處理。alpha 技術指的是導體和零件經過超低溫與去磁兩種程序處理，如此便能消除金屬內部的晶體應力，並使金屬導體不再帶磁。經過 alpha 處理之後，聲音的活生感及清晰度均能有所提升。Project V1-S 不僅導體經過 alpha 處理，一共三層純銅屏蔽也都經過 alpha 處理。

三層屏蔽、多重避震、選用上 NCF 配方

正負極兩股線的周圍填充了聚酯紗線，可用來固定導線與結構，也可吸收震動。再往外就是兩層屏蔽，一層是銅箔，一層是銅編織網。接著是特殊配方的 PVC 包覆層，複合配方內含奈米級陶瓷碳微粒，也就是 Furutech 這些年著名的 NCF 配方。這種材料會主動產生負離子，能中和掉靜電，並且還能將震動引發的微弱熱能轉化成遠紅外線消散掉。在這個包含 NCF 配方的 PVC 包覆層外，還有同樣材料製成的避震管，一根根 PVC 管把線材包了一圈，提供了讓人安心的避震措施。在避震管外層，再用紙纏繞包裹，並加上銅箔屏蔽與擴張網保護。怎麼樣？這線的結構夠複雜嗎？現在知道為什麼這 Project V1-S 的線身會這麼有份量了吧！



多層結構分線環

線身上，正負極兩股線出線處還加裝了分線環。這個分線環以不感磁的不鏽鋼製成本體，外面再加上一圈單方向碳纖維層，以及最外層我們看得到的 NCF 與碳纖維複合材料，那個材料混合後產生的天然紋理，看上去有種雲母或寶石的成色，相當特別。而在正負極出線段，Furutech 也不藏了，就讓 PVC 避震管露在外面。所以，我們會看到正負極喇叭線包覆著一根根黑色的細管。

用上自家最頂級端子

喇叭線端子也是類似的組成，不鏽鋼本體、碳纖維層、NCF/碳纖維混合層帶來高質感的外觀。端子接點部位則是純銅鍍銻，且同樣經過 alpha 處理。喇叭線端子則同時給你香蕉插 (CF-202 NCF Plus(R)-P) 和 Y 插 (CF-201 NCF Plus(R)-P) 兩種，一端是香蕉插，一端是 Y 插。仔細看兩種端子的接點部位和本體交接處，還有一塊深色的環形部件，那是以多種複合材料製成的 NCF 阻尼環。Furutech Project V1-S 不僅線身結構複雜，端子結構也複雜。這重重設計，都在為解決可能劣化聲音的問題，降低噪音和失真。

FURUTECH

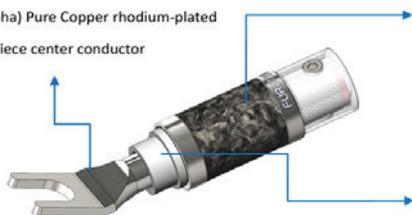
這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S

Feb 2026



α (Alpha) Pure Copper rhodium-plated
one-piece center conductor



Housing: Multilayer hybrid NCF carbon housing composed of an outer hard clear coat over with another layer of Hybrid NCF carbon fiber on a nonmagnetic stainless-steel Housing.

NCF damping ring for the Pin is formed with a multi compound resin.

Nonmagnetic rhodium-plated special end designed banana connector CF-202 NCF Plus(R)-P

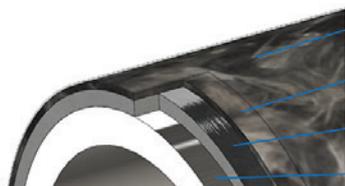
α (Alpha) Pure Copper rhodium-plated
one-piece center conductor



Housing: Multilayer hybrid NCF carbon housing composed of an outer hard clear coat over with another layer of Hybrid NCF carbon fiber on a nonmagnetic stainless-steel Housing.

NCF damping ring for the Pin is formed with a multi compound resin.

Project V1-S version Multilayer Housing Design



Outer layer - Special hardened clear coating

Hybrid NCF & carbon fiber-disarray texture composite

Hybrid NCF Unidirectional carbon fiber

Nonmagnetic stainless-steel base



FURUTECH

這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S

Feb 2026

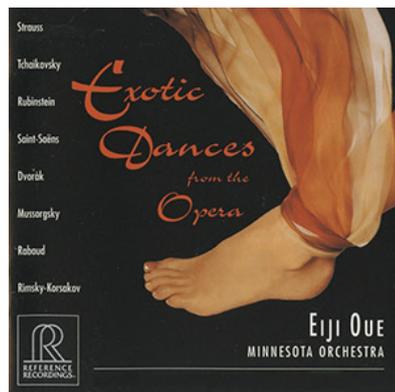


讓喇叭像是卜派吃了菠菜，展現全方位進步

我在公司的試聽室，將 Project V1-S 接上系統——擴大機是 Michi M8 單聲道後級，喇叭則是 SV-Audio 的旗艦喇叭 Fenja，以及 Wilson Audio Alexia V 交替使用；訊源用 Wadax Studio Player，播放 CD、SACD，期間也換用 Tidal Connect 播放串流。這喇叭線真的厲害。不光是我這麼覺得，就連試聽其他器材時，順道搭配使用 Project V1-S 的郭總編，也這麼覺得。Project V1-S 讓喇叭像是卜派吃了菠菜，顯得益發能量充沛，動態起伏更從容，細節挖掘更全面，低頻下潛更輕鬆。

氣勢滂薄，力量充沛，但畫面依舊透明，音樂仍保活生

Project V1-S 這種頻寬、動態寬廣，層次解析高段的線材，搭配起大系統聽管弦音樂，實為一大樂事。以大植英次指揮明尼蘇達管弦樂團，演出林姆斯基高沙可夫的歌劇「雪娘」當中「不倒翁」一曲為例，這曲子熱鬧非凡，開頭的低音弦樂豐厚壯碩，強而有力的開場，隨即以弱奏與強奏相間的方式引出主題。反覆的主題在樂團之間輪著奏出，當中的打擊樂、弦樂撥奏，以及各聲部合奏，各方面的細節與層次都清楚極了。這曲子本就精彩，在這套器材下聽，氣勢更滂薄，音樂的理路展開的更清楚。在 Project V1-S 喇叭線的支持下，強奏樂段的重量感更凸顯，低音弦樂的樂音更綿密，穿插在其中的打擊樂聽得更清楚。Project V1-S 的線身因為結構的緣故，線徑不小，重量也重，可是，音樂卻是活的，畫面是透明的。



在播放 Paavo Jarvi 指揮辛那提交響樂團演出霍爾斯特的「行星組曲」時，Furutech Project V1-S 所展開的音場開闊且深邃，層次分明，大音量下聽也毫無紊亂之感。「火星」開頭的弓背擊弦聽上去那活生感真好，細節一清楚，畫面就有了。主題在混沌之中慢慢甦醒，樂團演奏的力道與和聲的厚度逐步加強，但音樂的層次感依舊很好。聽那低音弦樂和銅管的樂音質感和層次，低音弦樂綿厚扎實又深沉，銅管帶著溫暖的色彩，還有一點點粗糙質地；V1-S 表現器樂質地，可說是要真實有真實，要鮮活有鮮活。坐落在舞台後方的小鼓、定音鼓，給予了音場深度和舞台定位的資訊。即便不是最大聲的，在一片合奏之中，依然可以清楚聽見。在聲部交疊的合奏之下，舞台的層次始終維持清楚分明，又不稍減綿密扎實的樂音質感。這曲子不長，一路聽

要真實有真實，要鮮活有鮮活

在播放 Paavo Jarvi 指揮辛那提交響樂團演出霍爾斯特的「行星組曲」時，Furutech Project V1-S 所展開的音場開闊且深邃，層次分明，大音量下聽也毫無紊亂之感。「火星」開頭的弓背擊弦聽上去那活生感真好，細節一清楚，畫面就有了。主題在混沌之中慢慢甦醒，樂團演奏的力道與和聲的厚度逐步加強，但音樂的層次感依舊很好。聽那低音弦樂和銅管的樂音質感和層次，低音弦樂綿厚扎實又深沉，銅管帶著溫暖的色彩，還有一點點粗糙質地；V1-S 表現器樂質地，可說是要真實有真實，要鮮活有鮮活。坐落在舞台後方的小鼓、定音鼓，給予了音場深度和舞台定位的資訊。即便不是最大聲的，在一片合奏之中，依然可以清楚聽見。在聲部交疊的合奏之下，舞台的層次始終維持清楚分明，又不稍減綿密扎實的樂音質感。這曲子不長，一路聽

FURUTECH

這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S Feb 2026

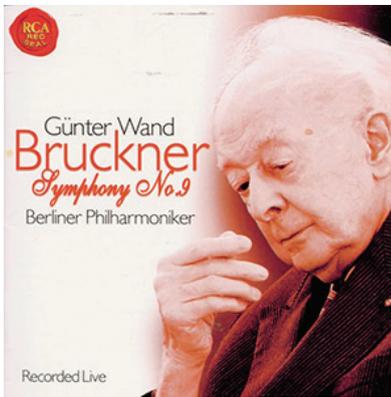


完只消七分鐘左右，只是這般好聽，讓我一連聽了兩回。

動態起伏即時又流暢，無懼於音樂的驟起與瞬停

線材就像是音響系統裡的水管，水管若窄小，能通過的水量就少，水管的管徑若夠大，水流就能暢通無礙。作為音響系統最後一哩路上扮演傳輸角色的喇叭線，若能善盡其責，音樂的動態就能顯得完全，音樂的起伏就能表現得流暢。Project V1-S

就有這個本事。聽 Gunter Wand 指揮柏林愛樂演出布魯克納第九號交響曲時，這種感覺益發鮮明。布魯克納的音樂在弱奏與強奏之間存在著巨大的落差，而他透過不斷反覆的樂句所構建出來的聲音建築，藏著如同光影流轉般的變化。在表現這一層又一層的聲部遞移，並挖掘那藏在眾多聲部合奏裡的各種細節上，Project V1-S 以驚人的透明度，把布魯克納以層層推進、堆疊、交纏的音樂，所營造出猶如無垠宇宙的浩瀚宏偉，毫無掩飾地呈現於前。不管是要表現音樂的驟起和瞬止，或者要呈現出壯盛合奏下的個別聲部和器樂，Project V1-S 都讓系統顯得從容不迫氣定神閒，似乎一切都在掌握之中。



重現出近乎真實的鋼琴



聽 Martha Argerich 在 2006 年盧加諾音樂節裡演出的蕭士塔高維契第一號鋼琴協奏曲。這首曲子的編制特別，我們雖然俗稱它是鋼琴協奏曲，但實際上是「為鋼琴、小號、弦樂團的協奏曲」，樂團編制僅有弦樂五部，沒有木管、銅管和打擊樂。可是蕭士塔高維契的幽默詼諧和即興創意都寫在這曲子裡。Argerich 的琴音雄健生猛，毫不拖泥帶水，也不顯小家碧玉。倘若系統的動態夠大、瞬態夠快、音質夠純、色彩夠豐富，這個錄音聽起來真的非常過癮。我為文的當下，就是這種感覺。

SV-Audio Fenja 的聲音本就醇厚有力，看上去不過中型落地喇叭的身段，唱起歌可威猛了。Project V1-S 就像是替系統打通任督二脈一樣，讓 Fenja 放起蕭士塔高維契這曲子，那股凌厲氣勢與剝切熱情，直逼更大的系統、更大的喇叭。琴音扎實、密度高，快速音群俐落分明，強奏樂段的衝擊感像是直擊而來的刺拳，低音和弦壓下後引起的迴響真是能讓音響迷都喝醉了。至於小號，金燦的色調帶著溫潤的質感，就算是配角，在這裡也要搶戲了。

聽見活靈活現的爵士樂演奏

系統有了 Project V1-S，音場開闊，舞台層次分明，器樂質感鮮活，動態起伏流暢，讓樂曲聽來更具感染力。聽 Bertrand Renaudin 領軍錄製的「La traversee du jour」專輯，只見鼓聲壯碩且有衝擊感，配上同樣彈奏俐落的吉他，Project V1-S 那隨傳隨到的聲音能量，把這些強調速度的器樂表現得活靈活現。貝斯深沉飽滿，顆粒感大，

FURUTECH

這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S

Feb 2026



薩克斯風則質感鮮明，粗礪質地活生。我向來喜歡 **Reinaudin** 這位鼓手，他的專輯收了不少，也經常拿出來聽。可是，這次不一樣。似乎音樂又更活，更有力，更有衝擊性，更有感染力。

讓人不由自主地調高音量

Michi M8 後級內建兩個風扇，在機器溫度到達 38 度時會自動開啟。試聽 **Project V1-S** 時，不知不覺間，音量就開大了。就像我們開大馬力的車，上了沒什麼車的高速公路，就想多踩幾分油門一樣。不一會兒，溫度就被我催到 39、40 度。大腳油門不是我的錯，系統多了 **Project V1-S**，讓能量更釋放，似乎連最後一點枷鎖都解開了。



Pavarotti 的詠嘆調更顯戲劇張力與情緒感染力



這種全然得釋的暢快，在聽人聲時尤其有感。以「**Pavarotti: Great Arias**」這張詠嘆調精選輯為例，**Pavarotti** 那寬宏明亮的嗓音，在這套加了 **Project V1-S** 喇叭線的系統上聽，那歌聲飽滿又明亮，飄到高音時，那健康的厚度，加上充沛的力道，貫穿而出，更富戲劇張力與情緒感染力。就像杜蘭朵公主裡的「**Nessun dorma**」，唱到最末「**All'alba, vincerò! Vincerò! Vincerò!**」處，先是往下一墜，力量放輕，後面的 **Vincerò** 不僅拔高，而且力量貫出，完全道出了卡拉夫的胸有成竹和必勝氣魄。至於弄臣裡的

「**La donna è mobile**」，**Pavarotti** 的聲調又變得風流倜儻玩世不恭，同樣是結尾，唱到最後的「**pensier**」，那高音唱得真是有說服力。**Project V1-S** 讓系統聽上去能量飽滿，動態寬大，歌聲由弱而強，力量貫出時，立刻決定了這詠嘆調精不精彩。

這份聽音樂的酣暢，難得！

將近新台幣五十萬的身價，**Furutech Project V1-S** 並不便宜。本來嘛，要得好東西，總得多付出一點。**Project V1-S** 不僅身負滿點的技術含金量，更有著精品級的製作。但 **Furutech** 這般費力打造旗艦喇叭線，不是為了製作精品而刻意營造出複雜性和高級感，他們就是為了追求更好的聲音表現。

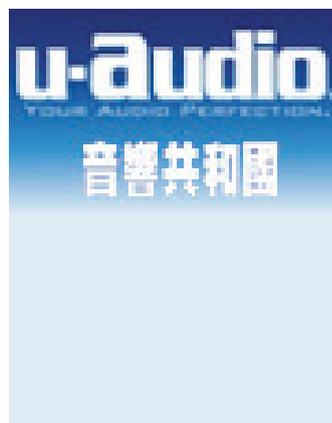
線材不是器材，不能主導聲音走向，它們也不應該如此。然而，負責傳導任務的線材，卻可能減損訊號，讓系統表現打折扣。**Project V1-S** 所做的，就是解決一個又一個問題，好還原音樂的真貌。誠摯邀請你去試試 **Furutech** 的 **Project** 旗艦系列，聽見那種撥雲見日的清晰透徹，感受那股不受拘束的酣暢淋漓。

FURUTECH

這份聽音樂的酣暢，難得！

- Furutech Project V1-S

Feb 2026



器材規格

Furutech Project V1-S

型式：喇叭線

導體：鍍銀 OCC 銅、DUCC 銅

屏蔽：三層屏蔽

絕緣：音響級 PP

長度：2.5M

售價：498,000 元

進口總代理：仲敏

電話：(02)2278-3931

網址：www.furutech.com