



柏林之聲與越野之王的絕頂交融

Mercedes-Benz G350d全車15支Burmester單體升級聆賞紀錄

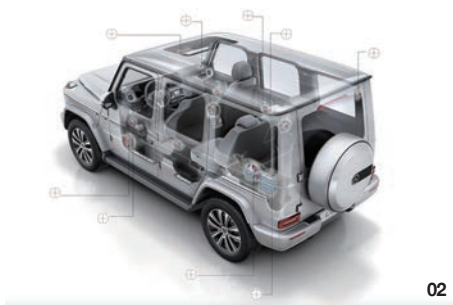
文 | 蘇雍倫

先前本刊陸陸續續不定期製作了幾家車廠的原廠汽車音響報導，更也有探訪過專業汽車音響改裝作法的理念與周邊延伸。許多車廠，尤其是高級品牌，原廠其實都會跟知名音響品牌聯手，在旗下車款以選配或標配的方式來替車內音響系統做升級。這個升級，在經過我多次探訪車廠以及收集資料研究之下，要知道這個所謂的「原廠選配高階車用音響升級」其實沒有那麼簡單，並非把高級音響品牌的單體換上，然後車室內多開幾個孔、走線安排一下這樣就叫升級；據我們的了解，每一家車廠都會針對特定車款的特定車用空間，進行量測，並搭配專屬的DSP參數調教，讓車用音響經過升級之後，能有最佳的聲音效果體驗。以原廠配備來說，這些量測、元件選用、單體配置的工作，就是交給與之

配合的特定Hi End音響品牌的專職車用音響設計團隊來操刀，所以過去也曾聽說，在音響原廠廠房裡面，若該品牌有跟車廠合作，通常也會有個「密室」，讓正在開發中的新型車款，能夠直接到音響品牌原廠的測試環境中來進行音響配置的編排。不僅是配合專屬的DSP參數與量測，在車內音響升級的狀況下，還需要單獨考量到視覺設計的延伸、與汽車內裝的配合等，是非常複雜的工程！而這次，我們將帶讀者一窺一個難仍可貴的機會，因為不僅是要實際了解、體驗德系車霸主Mercedes-Benz（以下簡稱賓士）的原廠車用音響升級，也就是與柏林之聲Burmester的合作，這次要記錄的車款，更是越野車界的王者G-Class中的柴油款350d，這樣的「車用音響開箱記」，恐怕真的是華文音響媒體中的一次超珍貴紀錄！

獨特定位的霸氣存在

賓士G-Class，綜觀賓士車款產品線來說，是絕對獨一無二的存在！它是唯一一款家用形式的純越野車定位，並非原本想像中的休旅車或豪華大型房車。G-Class當中的「G」，源自於德文的「Geländewagen」也就是越野車的意思，所謂越野車是指設計給off road狀態下使用的車種，具有較高的底盤、較高的排氣管位置，所以會有相當深的涉水深度，扭力與馬力也是講究高性能輸出，車體剛性必須非常強大，同時也會在保桿與車體防撞設計上有強化的設計，所以外觀通常會非常方正且粗獷，總之就是充滿雄風，是男人都會有的夢想！賓士G-Class一直都是純種越野車的代表之一，早於1979年就發表，最初是作為軍用車，包括法軍、德軍與其他20多國的軍隊在內都有採購賓士G-Class作



01. Mercedes-Benz G350d外觀極為霸氣！這是源自1979年初發表以來，至今完全沿襲下來的純種越野車外觀，後續僅執行小改版，這輛採用選配的特殊「風信子紅」更是台灣難得一見的車色，本車為2022年式，但從訂車的今年3月交車也是等了一年多。本次報導配合的車商為台北台隆賓士，大直旗艦展示中心地址為：台北市中山區敬業一路169號，各位讀者若也有賞車需求，可以信賴他們的專業服務。
02. 這是Benz G-Class升級成全車15支柏林之聲Burmester單體後的全車單體配置示意圖，G-Class雖然是很高大的車，但仍維持標準兩排五人座，那是因為它是性能越野車之定位，並非豪華休旅車，是源自軍用車的血脈。（圖片取自Mercedes-Benz官網）
03. 這是前車車門板上中音與低音單體的配置。
04. 選配升級成柏林之聲Burmester車用音響之後，單體網罩會改成這樣的銀色金屬精美樣式，上面有細緻的孔洞以及Burmester字樣以彰顯車主尊爵品味。
05. 這是前座的高音單體近照，會安排在冷氣出風口之上而非在車門上，是有整體外觀設計上的考量！
06. 這是整體前座空間的示意圖，副駕駛座手套箱上的把手，是方便乘客上下車用的，因為G-Class車身非常高，以我身高170來說，上下車會需要用此把手輔助一下。讀者也可以仔細看一下車內前側內裝的整體視覺概念。（圖片取自Mercedes-Benz官網）

為軍用車的紀錄，後來也兼行販售家用款。G-Class最知名的一點，就是自1979年推出至今以來，方正粗獷的外觀從來沒有改變過，都只有進行小改款，所以這種標誌性的外觀設計語彙是一直維持了經典，也就是說就算拿這次最新的2022年式G350d來跟初代G-Class擺在一起，在車身架構及底盤基礎仍都維持原型態，看上去基本上都是一樣，因此它也成為賓士旗下世代壽命最長的一款車型。

末代柴油車型

目前G-Class販售的在線車款，有這次看到的350d，在響應環保的潮流下，這應該也是賓士最末代的搭載柴油引擎的家用車款，未來應該僅剩商用車款才可以看到柴油引擎；再往上則還有性能版的G500與AMG G63兩款大排氣量的

汽油引擎。

再來要帶您稍微了解一下賓士對於汽車音響升級的設計邏輯。首先，要先特別感謝台北台隆賓士，本次測試均在台隆汽車大直展示中心內進行，現場由產品專家粘世達先生替我們進行了非常詳盡的解說，讓本次汽車音響特別報導能夠順利的進行！當然也非常感謝車主的大方出借，在交車之前讓本刊有第一手測試與詳細報導的機會。就專業度來說，台隆賓士的現場人員與粘先生真的是展現了非常高等級的資訊水準，讓大家能夠用最深入的方式理解賓士與Burmester的合作結晶。

佛心且特殊的音響升級概念

據產品專家粘先生解說，就賓士的音響搭載邏輯來看，其實主要就是跟著車型分成C、E、S三種等級，在定義

上，僅有S Class豪華大型房車是標配柏林之聲Burmester的擴大機與單體，更還可以再升級成最頂級的4D環繞系統，由於是大型車室空間的房車，讓S Class是少數擁有升級成最極致音響條件的車款，另外還有Mercedes-Maybach頂天豪華車的選項，也是目前能配置到最高等級音響系統的版本；往後，根據內部消息，很可能會在最新的、同時也是以S Class為基礎延伸的賓士最新豪華電動車EQS中，也能看到最頂級的Burmester音響配置。

就G-Class來說，前面已經有提過，G-Class在賓士旗下的定位極其特殊，以G350d來說，2022年式標配參考售價為新台幣6,290,000元，不過就汽車音響來說，並不能算是G-Class的強項，因為G-Class本身定位是越野用途，原廠標配是配置10支單體，且並無標示為哪家音



07. 車內前側其實就車頭外觀的「倒影」，而前面看到的高音單體網罩方塊形狀以及安裝位置，呼應的就是車頭兩側標誌性的方向燈。
08. 方向燈的近照，非常方正霸氣，這是G-Class最有特色的一處！
09. 這是前座中央前方車頂的單體位置，網罩裡面安裝有兩組單體。
10. 這是後座車門上的單體配置，這裡一個網罩內共包含了中音與高音兩組單體。
11. 這是在C柱最上方，左右兩邊則各有一只單體，原廠稱為「Surround Speaker」。

響廠牌提供的元件。但根據產品專家表示，其實，會買G-Class的玩家，都是超級有品味的高階人士，雖然G-Class本身當然擁有車界最傑出的王者越野性能，但多半車主不會真的開著它去越野，以一般市區或公路行駛來說，當然也會想要讓G-Class在音響系統上擁有更高等級表現。賓士原廠在G-Class的音響升級方案來說，提供了Burmester的選配，可以達到總共15支單體，三音路設計，配備總輸出640瓦的擴大機功率，同時也有專屬的、Burmester針對G-Class車室空間所調校的DSP參數套用，讓這15支單體能在車中擁有最佳的聲學效果體驗。至於需要花多少錢才能升級成柏林之聲的15支單體音響系統呢？在G-Class來說，其實參考選配價是相對出人意料的節省，僅需八萬五即能擁有；而且據現場人員表示，像是在C、E Class等車型，其實也是相同的升級模式，依照車款不同，選配升級價格略有增減，但都是在8-9萬台幣這個區間，說實話，以Burmester自己的Hi End兩聲道產品定價來說，這個汽車音響選配價格真的是超佛心，而且對於賓士的

客群來說，相信絕對不是什麼問題，我認為如果您是賓士準車主，勢必是可以不用猶豫的選配上去！

G-Class音響升級解密

G350d是標準五人座的配置，由於並非豪華SUV所以並不能選配第三排座椅；性能數據馬力為286hp@3,400-4,600rpm，扭力方面則是61.2kgm@1,200-3,200rpm。具車主表示，G350d非常的省油，且柴油扭力表現真的非常傑出，開山路都是如履平地。中控方面，最亮眼的實體按鍵當然就是G-Class的專屬越野性能，提供三軸差速鎖定功能，具備中差鎖定（適用前軸雙輪或後軸雙輪有抓地力）、中差+後差鎖定（適用僅後軸單輪有抓地力）、中差+後差+前差鎖定（適用僅前軸單輪有抓地力）等情形，讓G-Class可輕鬆征服各種險惡路況。多媒體系統方面搭載雙12.3吋寬螢幕儀錶與中控顯示幕，具備對應蘋果系統的Carplay以及安卓的Android Auto雙系統。車用影音系統現在也是取消實體光碟片的讀取機構，採用USB輸入以及藍

牙連線，並可透過Mercedes me connect獨家互聯系統，透過行動裝置對頻實現車內聯網的功能。我曾看到有人說現在汽車不能放CD片那升級音響有什麼意義？不要忘記很多家裡有Hi End系統的人，都是用USB裝載高解析無損數位音訊檔在聽，在車內環境當然也是如法炮製；另外Carplay現在其實也支援TIDAL這樣的高解析串流平台。USB輸入除了可以播放音訊並支援多種數位音訊格式之外，也能播放影片檔，不過只要車速大於五公里，就取消影片播放功能，這當然也是行車安全因素之考量。賓士車款對於有升級或是標配柏林之聲Burmester頂級音響系統的狀態下，外觀上可以注意到最大的不同便是單體均換上了銀色的金屬網罩，做工非常細膩，並在網罩邊緣有打上Burmester字樣以彰顯尊榮風範。另外就是，在進入中控台裡面，設定「音場」模式的選單時，在等化器、左右和前後平衡調整的選單視窗下方也會加上Burmester字樣，這表示這些數位DSP的調校與軟體運作，也都是Burmester負責的。如果是沒升級的原始標配，在選單中則不會看到任何



12



13



14



15

12. 這是行李箱中左側的超低音配置，內裝板件內部則有擴大機模組，擴大機模組從外側無法看見。
13. 由於車身非常高，所以行李箱採側開式設計。
14. 這是所謂賓士「Front Bass」技術的低音位置示意，目前在C、E Class車系中還是可以看到這樣的配置。
15. 車主後續將這部G350d升級賓士原廠AMG 20吋多幅式夜色版本輕量化鋁圈，為G350d額外增添運動視覺效果；此改裝交由Quicksilver Performance快銀國際執行，提供頂級超跑與G Class精緻升級服務，依每位客戶需求為出發點客制專業升級建議與規劃，引進國外知名品牌例如Brabus、Novitec與賓士AMG套件供層峰玩家選擇。

Burmester的字樣。

再來我們一起來看看G350d升級成Burmester 15支單體後，在車內是如何配置。首先前座車門上左右兩邊各搭載中音與低音單體一只，高音單體比較特別沒有裝在門上，而是裝在駕駛座儀表那塊內裝的最左側與最右側的角落。另外在駕駛座車頂，靠近車內後視鏡那邊，有一個稱為「Roof Speaker」的配置，網罩內共有裝載兩只單體。所以在前座區域，可以看到一共有8支單體的配置。後座左右門上，則可以看到各有一片網罩，內部則包含中音與高音單體各一只；另外在車底部的C柱最上方，左右兩邊則各有一只單體，原廠稱為「Surround Speaker」。另外在行李箱左側處，則搭載有一只直徑20公分的超低音單體，據原廠資料，擴大機模組也固定安裝在超低音旁邊的內裝內側，外部不可見；所以在後座加上C柱與行李箱部分，含超低音一共有7只單體，總共15支單體配置就是這樣的型態。

內外呼應的設計

在這邊還有一點值得介紹，現場粘

先生表示，為何前座的高音單體會裝在儀表那塊內裝的邊緣而不是門板上？除了因為門板上的空間不足之外，可以發現高音單體的網罩特別採用了方形設計，獨立一塊在左右邊緣，粘先生特別要我從車室中央往中控以及整體內裝這樣目視，會發現這個左右兩邊的單體配合方形網罩，就是呼應了G-Class在車頭外觀上最注目的一個設計語彙，那就是輪拱上方、引擎蓋兩側外凸的方向燈！也就是說，當車主坐在車裡面時，車內前半的內裝，與外部從車頭正面看時，是完全的呼應！包括左右圓形冷氣出風口就可以對應車燈、中控與中央冷氣出風口就對應水箱罩與引擎蓋的方正線條，這真的是汽車設計上一個很魔鬼的巧思！

Burmester專屬部門的奧援

產品經理粘先生另外還和我補充了一些小知識。他說Burmester是在2005年成立了Burmester Automotive部門，專職開發車用音響系統。其合作對象還包括超頂級奢華性能車廠Bugatti以及保時捷Porsche。與賓士的合作則是涵蓋了

最完整也最多的車款，並於2009年就開始。粘先生說，賓士在C、E Class中，有看到所謂的獨家專利「Front Bass」技術，利用前座的腳部空間當重低音的音箱，可以想像成低音單體的一種類似號角之結構，讓低音在車室空間中能有更好的質感與量感的低失真表現，這個Front Bass技術的出現，其實與Burmester汽車音響團隊加入賓士是存在了相同的時間點，雖然官方沒有明確資料指出，不過合理推測這個Front Bass技術應該也是由Burmester Automotive部門所研發導入，目前在C、E Class等車款，在標配的「無使用Burmester音響」的配置中，依然可以看見Front Bass設計；也就是說，Burmester Automotive團隊其實針對賓士幾乎所有車款，都做了非常專業的技術配合與聲學概念植入。

介紹完賓士G-Class基礎的硬體與軟體設備之後，要來進入選配升級柏林之聲車用音響系統的實際聆聽紀錄與音訊選單操控介紹。接下來將以圖說式的呈現方式，帶讀者實際跟著體驗。🎧

Mercedes-Benz G350d 柏林之聲音響系統操作介紹

這次我有準備預先轉存在USB隨身碟中的無損音訊檔來播放，播放期間中控螢幕均可順利顯示專輯封面等資訊，視覺效果非常發燒。本車中控螢幕為非觸控式，所有操作均由排檔桿附近的中控旋鈕來進行前後左右的選項移動與功能選擇，有點像是相機上面的搖桿用法，其實也是非常的直覺好用。



01 在最外一層的主選單中，可以看到可以選擇導航、廣播、媒體、連接等選項可進入。

02 連線設定的選單這邊，Mercedes-Benz App就是所謂的車內聯網功能。另外這裡也可以看到兼具蘋果Carplay以及安卓Android Auto雙系統可選。

03 在媒體來源的選單中，可以選擇輸入源，這邊能看到有兩組USB輸入，另外還有SD記憶卡的選項，以及藍牙之選項。本次實戰操作，均以USB輸入為主。

04 這是歌曲播放中的畫面顯示，可以看到專輯封面，以及不同語言字元都能正常顯示，本次轉存的是蘋果的Apple Lossless壓縮無損檔，都能順利讀取。

05 要進入聲音效果的調整，就要點選這個「音場」選單。

06 音場選單進入後，可以看到共有五個項目可供進一步設定選用。

07 這是等化器的選單，也就是EQ設定，可以看到在低音、中音、高音，共三個頻段提供加減10檔的幅度調整。（可以注意在這裡的視窗左下角就有出現Burmester字樣）

08 這是「左右和前後平衡」的選單，可以看到一樣是將車室空間分成四個象限，預設是居中，透過中央控制鈕，可以將白點轉移到四個象限中的座椅位置，就能把聲音限制在某一個座位區，白點外的其他座位，則就會感到比較不受喇叭聲音的干擾，如果車上某乘客區域需要安靜，就可以這樣使用。



09

「自動音量調整」以及「環繞音效」這兩個選項僅可做啟用與關閉的勾選。當「自動音量調整」開啟後，系統會透過位於車室內幾處收音麥克風，去自動偵測行駛時的噪音量感程度，透過反饋並計算，從單體發出特定頻率去做噪音的抵消而產生如同「降噪」的效果，同時也會自動去增減音訊的音量，讓汽車在不同行駛狀態下，都能保有清晰的聲音表現。這次因為並沒有將本車開出去行駛，所以不能實際體驗該功能的效果。「環繞音效」的功能開啟後，則可以很明顯的感受到，音場是有效的放大，且呈現了極佳的包圍感，音場的「範圍」在開啟後，很明顯會覺得聲音「不是侷限在車內」，而是感覺樂器好像是在車體外的距離發聲，聲音效果非常清晰自然，讓音場表現更為大器且能呈現略高與略低的樂器聲音聚焦感。



10



11

10.11

「聲音聚焦」選單中，提供「全車」、「前座」、「後座」三個選項，預設是「全車」，若選擇「前座」或「後座」時，其實我的感覺是跟「左右和前後平衡」選單中，去將白點「垂直前後移動到前座中央或後座中央」時，有相同的音場效果。此兩功能類似，可以擇一使用。

全車15支柏林之聲單體聽感記錄

實際播放本次帶來的無損音樂檔，「左右和前後平衡」與「聲音聚焦」選擇預設的模式，「環繞音效」與「自動音量調整」則是開啟。在播放如韓國歌手Heize的流行R&B曲目時，令我驚豔的是低頻的下潛非常深邃，且能讓震撼力散發全車的同時，會覺得低頻其實是凝聚的，並非過度渲染或是糊散，而且低頻的線條感很清楚，穩穩地在車內空間的底部流竄；而賓士原廠的內裝也做得非常紮實，就算把音量稍微開大，也不會感覺到有什麼異常的共振或小異音；女聲方面，在原廠Burmester設定與單體配置下，能呈現出在擋風玻璃前方，有相當明確的人聲聚焦，且人聲形體的大小，不會過大，而是相當中性的輪廓樣貌，雖然在車上有時候會覺得比較類似進場聆聽的「喇叭擺位」，不過我在G350d上面聽起來卻是很接近在中等尺寸兩聲道試聽間才能產生出的音像距離感，其實G350d車內空間是高度比較高，左右兩側其實我的感覺是比較緊湊的，這是因為G-Class是正統的軍用越野車設計承襲至今，不過有這樣的音場表現，我認為Burmester在進行車室空間DSP調校是有下了很大的

功夫！再播放幾張電影原聲帶聽看看大編制曲目，這全車Burmester 15支單體唱起大編制，果然是氣勢恢弘！音場不僅開闊，最讓我驚豔的是，樂器本身的質地與音色表現，確實都是自帶一種華麗細膩感！小提琴就是擁有一種迷人美質，鋼琴帶有惹人想一聽再聽的水份，木管的溫潤與空氣感都是輕鬆的描繪出來，閉上眼，可說是完全忘記自己是坐在車裡面，原來，這就是賓士全車升級成柏林之聲Burmester的極致魅力啊！論聲音質感、細節呈現、樂器音色甜美度，我認為這就是Burmester汽車音響最無可取代的地方，我認為，只要是賓士準車主，透過這次的體驗記錄，您大可以直接說要升級，是不需要猶豫的選項。而在G-Class超陽剛的外表下，配上柏林之聲Burmester的氣質與美感，外在有精緻的單體網罩、內在則是精準的DSP校正與頂級音質，可說是完美的陰陽調和！誰說霸氣粗獷與高雅細膩無法兼具，這次G350d的原廠汽車音響升級體驗記，就譜出了，這兩者同時存在的一級示範。