



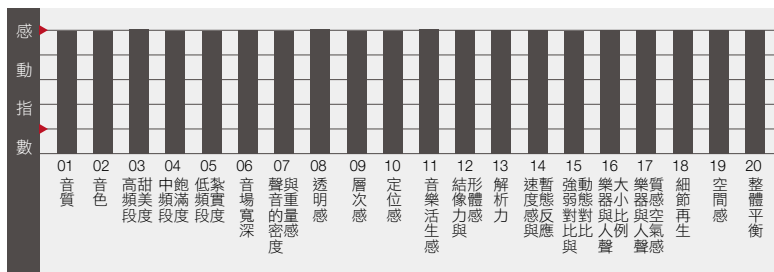
沒理由拒絕的絕頂數位流播放器

Burmester 111 Musiccenter

在眾多超高級Hi End音響廠家中，Burmester可說是最具有前瞻性者之一，早在1980年推出的808前級至今依然毫不落伍，穩坐他家旗艦寶座。從111的各種周密前瞻的設計來看，這又是一部可以用過世的器材。

文 | 劉漢盛

圖示音響 20 要



※ 圖示音響二十要」是評論員對單一器材的主觀感動指數，它的顯示結果會隨著器材-搭配、空間條件、身心狀況的不同而改變。如果拿來做二部器材的比較，將會失之偏頗。

音響五行個性圖



Burmester 111 Musiccenter是截至目前為止，我所聽過最好聽的數位流產品，事實上，聽它時根本就沒有聽一般數位流產品的感覺，而是我習慣的Burmester前級與數位訊源的聲音，僅不過是加上數位流該有的播放功能而已。一部數位流產品能夠發出如此優美的聲音，我服了！

全方位數位流播放器，老音響迷都會用

到底111有什麼三頭六臂，能夠發出讓我歎服的美聲？事實上它就等於是一部077前級，加上一部CD唱盤，還有一個數位類比轉換器，一套rip CD音樂檔的設施，一套LAN連接網路串流的線路（Ethernet，可連接網路瀏覽器）、網路電台、以及以WLAN透過WiFi與iPad連接、二個鏡影3TB硬碟（一個儲存音樂檔案，一個自動備份），以及一個SSD固態硬碟（儲存作業系統）。看到以上的功能，您馬上想到的是什麼？只要接上一部後級跟喇叭，或者讓111直入一套主動式喇叭，不就可以滿足所有的聆聽音樂需求了嗎？沒錯！111的設計原意就是如此，所以才會命名為Musiccenter啊！

早在2011年，我就在CES會場上看到111的身影，當時Dieter Burmester很興奮的跟我介紹這部新產品。說真的，看到111那又漂亮又大型的顯示幕、聽到那麼多的功能，還真的嚇了一跳，這簡直就是所有功能通通包了嘛！可惜從2011年一直到代理轉換之前，我都沒

有機會在家裡聽到這部傑出的數位流器材，因為進口數量不多，貨到就被搶走了。一直到現在，我才有機會在家裡真正享受到111的聲音。

買111，拆紙箱就是一種享受，因為打開紙箱，會看到一個iPad，原來它隨機贈送一部iPad，搭配自家發展的App作為操控之用，這麼大方送的舉動是別家數位流產品從來沒見過的，當然以111的售價而言，送二個iPad也沒什麼。我記得111剛推出時，送的是正常版iPad，不過最近已經改送iPad Mini了。除了iPad Mini，還有無線天線、電池等等配件。請注意，電池要裝在111的背面，作為不斷電後備之用，第一次使用前要先將電池裝妥。

把111從箱裡取出，發現體積很大，重量也不輕，箱體外觀跟Burmester其他器材一樣，都是亮晃晃的鍍鉻處理。面板中央一個7吋大顯示幕（800×480解像度），二邊各有一個大旋鈕，顯示幕的二邊則各有4個小圓鈕功能按鍵。看到111面板上那個7吋顯示幕，經常搭飛機的人一定會覺得眼熟，是不是跟椅背上鑲著的個人電視很像呢？在還沒進入觸控時代之前，許多飛機上的個人電視操控也是以分列二邊或底下的按鈕來操控的，事實上Burmester也不諱言靈感來自飛機的個人電視。

內部採用X-Amp 2模組

面板左邊那個大旋鈕主司選單的選擇與確定，轉動時可以捲動選單，按下去就是確

參考器材

喇叭：ATC SCM 100 ASL
雙主動式喇叭

焦點

- ①集參考前級、數位類比轉換器、CD唱盤於一身，Hi End重播音樂成就不打折扣。
- ②操控設計簡單，符合音響迷使用習慣。
- ③數位流功能齊全，不僅可轉檔，還自動備份，並能與電腦互連。

建議

直入後級，或直入主動式喇叭皆可。



定該選單。在顯示幕下方有一個吸入式CD的吸入槽，不仔細看還會忽略。為何改用吸入式CD呢？這不是便宜的機械拾取系統嗎？老實說如果111身上要使用他家傳統的皮帶驅動讀取系統，Rip的功能一定會受阻。何況，真正聽CD時，111的聲音表現依然讓人感動，可見工程師已經費心處理這套讀取系統。

面板右邊那個大旋鈕除了主司音

量調整之外，按下去時可啟動靜音效果。最右邊下方有一個撥桿開關，如果LED燈沒亮，就是關機狀態；如果LED燈亮橘色，就是待機狀態；如果是亮紅燈，則是開機狀態。假若亮的是綠燈，則是處於伺服器模式。切換方式就是上下撥動那根撥桿開關。對了，開啟電源時，顯示幕的背光會開始閃動，等顯示幕亮起之後，會出現System Loading字樣，請耐心等待。

111還附有一支傳統遙控器，主要是操控CD播放功能，如果想要有進一步的操控，必須在iPad上操作。其實，這支遙控器的功能也可以寫在iPad的App上，我猜另給這支遙控器的原因是專門給LKK音響迷回味用的吧？

打開頂蓋，很清楚的看到右邊一大塊電源供應線路，一個環形變壓器、10個濾波電容，以及重量級的穩壓線路（還裝了散熱片）。前級線路



參考軟體

「España」是Mischa Maisky跟他女兒Lily合演的現場音樂會錄音，去年他們來台時也曾演奏其中曲目。專輯名為「西班牙」，內中所演奏的曲目當然是跟西班牙有關者，不僅音樂優美，充滿浪漫氣氛，錄音效果也很自然，是欣賞、考驗音響器材二相宜的軟體。（DG 477 8100，環球）



外觀

111是一部全方位數位流訊源，除了面板上多一個7吋顯示幕之外，外觀跟他家其他產品並無二致，都是鍍鉻處理。



背板

111的背板有足夠的類比、數位輸入輸出端子，還有USB插槽、Ethernet連接埠，以及WiFi接收天線，還加上散熱片，是一部功能齊全的前級、CD唱盤、伺服器加上數位流功能。

Burmester 111 Musiccenter	
類型	全方位數位流音樂中心
推出時間	2011年
功能	前級 數類轉換器 CD唱盤 Rip 網路連線 無線傳輸 網路電台 內建3TB硬碟二部
輸入端子	類比輸入×3 數位輸入×3
輸出端子	類比輸出×3 數位輸出×2 耳機插孔×1
外觀尺寸 (WHD)	455×215×405mm
重量	28公斤
參考售價	1,820,000元
進口總代理	極品 (02-27929778)

由077轉來，同樣是全平衡直接交連架構。類比輸出級線路採用他家一貫的X-Amp 2，線路中央就安裝著四塊X-Amp 2模組，清楚告訴您這是全平衡架構。

如果您以為這就是111的全部線路，那就錯了，把111翻過來，打開底板，入眼的好像是另外一部機器，您可以看到SSD硬碟、傳統硬碟、吸入式CD唱盤讀取機構、還有另外一套環形變壓器、電源供應線路等。顯然111的機箱那麼大是有其必要性，下層等於是一部獨立的CD唱盤與硬碟儲存區。

來到背板，可以看到三組類比輸入端子，以及六組數位輸入端子，可說是一部前級與數位類比轉換器的完整配備。此外還有類比輸出端三組（其中一組是Tape），數位輸出端二組，耳機插孔一組，A型USB插槽四組、B型USB插槽一個、RS232端子一個（這二個端子是Burlink，作為中控或同廠器材連接之用）、Ethernet連接埠一個、WiFi傳輸天線一組，還有一小塊散熱片。仔細觀察機身，發現左右二側各有二條細縫，顯然那是給機內溫度散熱之用。

就跟使用傳統前級一般

使用111其實很簡單，您就轉動左邊那個大旋鈕，顯示幕就會出現Player（硬碟內的音樂檔）、CD Player、Internet Radio、Analog Inputs、Digital Inputs等幾個訊源輸入選項，就跟我們平常使用前級一樣，只是多加了選擇與確定手續而已，您只要按照顯示幕上出現的指示去操作就沒問題。只是要提醒您，網路線一定要連接著，這樣在Rip CD時111才會自動連上網路去找封面跟其他資料。此外，當您連接到網路後，把111切換成伺服器模式，透過網路也可以讓硬碟內的音樂檔分享到別的電腦、平板電腦播放或下載、儲存甚至管理。

例如，如果您想聽CD，只要將CD塞入CD槽，就會被自動吸入，接著CD就會自動讀取，此時顯示幕就會出現CD在轉的圖形，同時顯示幕左側也會出現操控標誌，您只要按照那些標誌的相對位置按左邊的小圓鈕，或用遙控器來操控，就可以選曲播放了。

如果您想播放外接的類比或數位訊源，就要壓一下顯示幕右下角的Home，此時顯示幕會回到主選單，您會看到上述的選項，利用左邊的大旋鈕轉動選取要播放類比訊源，按下大旋鈕一次，顯示幕就會出現Analog 1、2、3，轉動大旋鈕選取您要播放的類比訊源，再按大旋鈕一次就選定了。類比輸入端如此選定，其他輸入端也依樣畫葫蘆即可。

111有一項很貼心的設計，那就是相位反轉切換。通常歐規的XLR三隻腳接法是1地2負3正，而美規的接法則是1地2正3負，如果美規與歐規XLR遇上，就要依賴這個切換開關來獲得正確的相位。當您選取Analog Input後，顯示幕右邊會出現0/180度字樣，您可以按相對位置的小圓鈕來選定。如果您選的是Digital Input，選到最後就會出現96kHz/192kHz（此時相位選擇還在），您也可以依照自己的需要去選擇。

播放硬碟中的音樂檔（選取Player）、網路廣播（選取Internet Radio）等都是如此操作。不過，如果您想將網路電台放到播放清單，就必需依賴iPad，無法在面板上直接操控。假若您要設定連網或不連網使用，或者將111設定為單純的伺服器使用，就必須使用到顯示幕上的Setting。此時您只要依照Setting的每一個步驟去做就可以了，很方便。在此要提醒您，如果您想脫離伺服器模式（處於伺服器模式時，前級是不動作的），必須將面板右下角的電源開關撥桿往上撥一下，或者按遙控器上的Power鍵，這樣就可以成功脫離伺服器

器模式了。

有關111的其他操控設定，以及iPad的操控在此我就不說了，因為那足足要寫一本操作說明。此間代理商很貼心，已經把英文使用說明翻譯成中文，用家只要用點耐心就可明白如何操控設計。其實您不學也沒關係，當您買111時，經銷商或代理商會替您全部搞定的。

CD轉檔也輕而易舉

對了，Rip的格式是FLAC，如果CD上有刮痕，內部的機制會反覆讀取，一直到取得完美數位訊號為止，不像一般CD唱盤，只有幾秒鐘的FEC（Forward Error Correction）來校正錯誤。不過有時候Rip一張老舊有刮痕的CD要耗時很久，但好處是Rip之後可以得到接近完美的音樂檔。此外，您也可以事先設定「慢速」轉檔，讓您自我感覺良好，認為已經達成完美轉檔工作。

當您要Rip CD時，要在iPad上進行，操作方法很簡單，先點選iPad左邊的111（另外一個是iPad，只有二種可以點選，不會弄錯），接著在面板顯示幕上選擇CD Player，按左邊大鈕進入，放入CD點選iPad上的Ripping，此時會出現Preparing，點選對話框裡的箭頭，螢幕就會出現下一個畫面，此時有二種轉檔品質可以選擇，一種是Normal正常，另一種是高品質，我們當然選高品質，選取之後點選右上角的Start Ripping，就會開始轉檔了。

轉檔格式是FLAC（無損失壓縮），轉檔同時會抓取網路上封面與資料，不過有些封面抓不到，此時會用同樣曲目的別張CD封面替代。轉檔時會顯示轉檔品質，五顆星代表最佳品質。111的Rip分為二個階段，第一階段是Rip，第二階段是Finalize收尾完成。例如我rip那張王羽佳跟阿巴多合作的拉赫曼尼諾夫「帕格尼尼主題變奏曲，

第二號鋼琴協奏曲」，CD片長約56分鐘，rip時間大約九分多鐘，Finalize的時間大約一、二分鐘，很快。一旦Rip完成，CD片就會自動吐出。

總之，在iPad上操作轉檔很方便，也很容易，已有使用數位流器材經驗者不會遭遇操作困難。第一次使用者只要稍微練習一下也很快上手，因為111的App寫得很好，只要按照螢幕上所顯示的指示或訊息去操作就可以。從iPad上所顯示的播放顯示介面中，我覺得很像J River，不知道是否真的是跟他們買的？

前面講了那麼多，有些讀者可能看了有點煩，應該進入聆聽經驗了。聆聽111的場地在我家開放式大空間，以111直入ATC SCM 100 ASL雙主動式喇叭，這樣應該可以獲得最接近111原音的表現。我先聽網路收音機，進入選單之後，看到裡面已經有預設的Play List，裡面選了幾個很好的古典音樂電台，包括古典流行等總共九個預設電台，還包括一個台灣鄉愁電台，但是無法播出音樂。轉到其中一個瑞士電台，竟然會自動跳到台灣鄉愁電台，也是沒聲音，奇怪？

網路電台怎麼這麼好聽？

您知道嗎？當第一聲音樂從喇叭傳出時，我嚇了一跳，這些網路電台的音質竟然出奇的好，比日本AV環繞擴大機的音質好太多了，可見111內部有「回春」機制，能把網路電台MP3壓縮音樂變得好聽。當我選Linn電台，以MP3 320kbps傳輸率聽布拉姆斯「第一號交響曲」，聲音竟然好得出奇。聽另外一個古典電台只是128kbps，播放布魯赫第一號小提琴協奏曲，聲音也很好聽。老實說，我認為這是買111最大的利多之一，因為您可以不花額外的錢，躺在家裡的椅子上就把全世界的網路電台聽遍了。

接下來我聽事先儲存在機內硬碟裡

的音樂檔。打開硬碟一看，裡面有不少蔡克信醫師放進去的音樂。我選了LPCD來聽，聲音飽滿甜潤華麗，寬鬆大器，而且音質很好。連續聽過一些音樂檔，我的感覺是：太可怕了，聽硬碟裡面的音樂檔竟然可以這麼好，這是我從來沒有在「電腦」音樂上聽過的。111真的厲害啊！

連續聽過網路電台與硬碟內的音樂檔，音質都是那麼美，簡直就像平常聽Burmester的器材一般。假若數位流的聲音可以達到這麼高的水準，音響迷還有什麼理由拒絕數位流呢？我的意思並不是數位流無法跟高級音響相比，而是許多享有盛名的Hi End音響品牌根本就沒有涉入數位流，例如您根本聽不到Gryphon的數位流之聲，您也聽不到FM Acoustics的數位流之聲。然而，現在您已經可以聽到Burmester的數位流之聲，而且音質是那麼好、還帶著一貫的寬鬆大器華麗甜潤，您應該可以把數位流當作一種新的訊源，不必再去敵視它了。

豐滿甜潤寬鬆

接下來要說聽CD的經驗。老實說我有點替Burmester擔心，如果111播放CD時聽起來不輸給他家的CD唱盤，以後誰還要買昂貴的CD唱盤呢？假若是我，再笨也要買111啊，它是一部前級，既可以聽CD、又可以Rip音樂檔，還可以聽網路電台，也有現成的iPad App遙控，多炫啊！對了，還可以透過網路跟別的電腦、平板分享、下載硬碟中的音樂檔。想想看，光是內建硬碟就有3TB，可以容納幾千張CD，還有自動備份，設計這麼周全的數位流產品哪裡找？

我第一張聽的是聽金池的「心醉了」。沒想到這張CD被111唱得又柔又豐滿又甜潤，而且寬鬆無比，一點火氣與緊繃都沒有。此時的低頻量感適中，不是特別多那種，但是彈性特

別美，那是111的特質，聽起來任誰都會喜歡。再來，金池的嗓音更美了，沒有一點粗糙，只留磁性。為什麼會更美，當然是因為111的音質美。不僅金池的嗓音美，伴奏的大提琴、吉他也都更美。我常說音質美是高價音響必須具備的優點，此外還有寬鬆。111唱起這張CD時特別的寬鬆，讓人全身毛細孔都舒張開來，盡情讓音樂沁入皮膚。很奇怪，111的低頻量感與中頻量感並不是特別多，音像也不是特別大，但整體音樂聽起來就是特別寬鬆，讓人很舒服，真不知道工程師是怎麼做到的？

音質最美的數位流

接下來我聽Dynamic那張「魅惑之木」，第一首聽完，我徹底被打敗了。為什麼？因為我聽到的是截至目前為止最美的音質（專指這張CD而言）。那是寬鬆、木頭味濃、細微嘶嘶沙沙聲豐富、又帶著甜味與光澤的美聲。不僅小提琴美，鋼琴更是寬鬆中帶著音粒的重量感，弦振泛音特別豐富，沒想到這種吸入式CD竟然能夠把「魅惑之木」唱得這麼迷人。這張CD是我特別選入「劉漢盛100張棒喝CD」之中的，看來在111的重播下，根本起不了「棒喝」作用。在信邪的心理之下，我祭出更嚴苛的「棒喝CD」，那就是「Lindemann Plays Schumann, Schubert」（Tacet 143）。這一聽，又嚇了我一跳，怎麼中提琴的音質那麼美？擦弦質感那麼真實？很少音響系統能夠表現出111所發出的聲音，這真是太神奇了。

連續聽過三張CD之後，我已經知道111的厲害了，不想再對它棒喝，改聽其他CD。我先聽2012年TAA音響展那張Blu-Spec CD，這一聽，又聽到以前沒有感受過的龐大空間感，空間中充滿各種細微的聲音，還有樂器長長的尾音。111再生出來的這種空間感很

內部上層

111的內部分為上下二層，上層包括前級、數位類比轉換、數位流控制，以及類比放大等等，圖中可以看到四塊X-Amp 2模組。



內部下層

這是下層，包括CD讀取系統、SSD硬碟、傳統硬碟、獨立電源供應等等，等於是另外一部機器，所以機箱必須做得那麼大。



生動，很真實，而且寬深，彷彿原本錄音中的資料多了很多。

再來，片中的小提琴、鋼琴、人聲、管弦樂音質都提升，而且寬鬆的感覺一直存在著。這張CD我很熟，但這次用111聽時，卻充滿新鮮感，可見我的耳朵聽到許多以往沒聽到的東西，Burmester製造音響器材的能力真神奇啊！再來我聽Leonard Cohen的「Ten New Songs」，用意是要瞭解111的低頻控制能力。果然不出所料，111呈現的Bass音粒又軟又Q又帶彈性，往下沈的形體清楚，不會渾不會糊。而Cohen的嗓音並不會特別厚，也沒有特別濃，反而是帶著清爽的磁性。

接著我聽KKV那張「牧羊女」。您知道嗎，111有一種特異功能，就是能把彈性灌入音樂之中，讓各種音樂

聽起來都帶有與眾不同的活生味道。這張「牧羊女」的人聲與低頻就是如此，原本很安靜很柔美的音樂，被111這麼一唱，除了原本音質之美，更增添了低頻與女嗓柔柔的彈性，以及音樂活生感。

最後我聽Mischa Maisky跟他女兒Lily合演的「Espana」。這是現場音樂會錄音，大提琴的鼻音並沒有特別濃，但音質很美，細微的嘶嘶沙沙聲更是如空氣吸入肺裡那麼自然的滲入皮膚。鋼琴的音粒一顆顆纖巧晶瑩，時而顯出溫潤的木頭味，時而發出堅實的鏗鏘觸感。這些樂器的演奏質感雖真實，但都不是我要說的重點。我的重點是整體音樂聽起來令人很舒服，使得聽音樂成為很迷人的享受，會讓人一直想聽下去。

沒有理由拒絕

Burmester 111是一部能夠散發出誘人音樂魅力的數位流音樂中心，它的操控方式是針對傳統音響迷而設計的，無使用障礙。它的內部架構充滿前瞻性的思維，還有自動備份裝置，即使未來的音響世界只剩下訊源跟主動式喇叭，111也能符合需求。更棒的是，111的音樂表現能力無疑匯集了他家Reference系列前級、CD唱盤、數位類比轉換器之大成，畢竟對音響迷而言，音質表現勝過其他。有能力負擔得起的音響迷們，這是踏入音響美麗新世界的機會，您沒有理由拒絕。▲

Burmester Musiccenter 111 使用者的手札

文 | 曹先生

前言

那天去參加統元音響新址開幕剪綵，遇上一位「音響論壇」長期讀者曹先生。他告訴我原本他是傳統音響迷，擁有幾千張CD，但一直無法有系統的聽完，也很難整理。但自從買了Burmester 111之後，才發現這部機器的好用，現在每天回家就是把原有的CD Rip進去，有系統的歸檔處理，這樣反而讓他的CD全部復活了，原本買來從未聽過的CD現在都有機會聽到，而且效果完全不輸給使用CD唱盤。

看曹先生興奮的樣子，我也感受到他的喜悅，正好我也在家裡試聽111，於是提議能否到他家做音響迷家訪，曹先生也欣然同意。不過，後來由於雙方事忙，一直無法兜得上時間，於是我請曹先生現身說法，寫一篇他的心得跟大家分享，他也答應了。曹先生是外商主管，自謙中文造詣不夠好，希望以英文寫就，再請我們翻譯成中文。譯成中文後，曹先生很謹慎的修正過，這才讓我們刊登。以下這篇就是曹先生使用Burmester 111的經驗，值得跟老派音響迷分享。（劉漢盛）

背景

工作的忙碌使我經常無法在有限的時間內盡興地聆聽想聽的曲

目，但近年來眼見電腦音響的進步，使我動了「轉型」的念頭，開始思考以電腦音響取代CD與黑膠唱片傳統播放方式的可行性，但前提是電腦音響能帶來更大的效益，並達到我的某些特定要求，例如：

1. 不遜於發燒等級的電腦音響：重播音質至少要等同、甚至優於市售頂級的高傳真音響系統。
2. 操作簡單：沒有繁複或不合邏輯的接線或不切實際的功能，更無須再動用到PC或Notebook等。
3. 具備擴充的彈性與未來發展性：可透過韌體或軟體升級，因應未來不斷變化及更新的電腦音響科技。

後宮三千

想為我收藏多年的3,000多張CD做個「總整理」與打造一個電腦檔案音樂圖書館的念頭，早在腦海中盤旋已久。另由於對音樂種類偏好的改變使得有些CD束之高閣20餘年。導入了111 Musiccenter卻改變了這一切，讓我在玩音響的道路上找到「第二春」。

多年前認識的統元音響，是由陳氏夫婦於台北東區所經營的音響名店，陳老闆為人古意又阿莎力，以交朋友的心態來經營，他的深厚功力也使我經常到統元音響串門子

請益。陳老闆讓我在考慮購買之前，先在自宅試用了111以親身體驗幾個星期。我對111的音質效果及使用簡便性深感滿意，因而決定購買了111。

我起床與下班後的第一件事就是轉錄CD到111的硬碟內，至今已經使用了111超過七個月，實際操作的時數也逾1,000小時，並轉錄了超過2,200張CD，大約32,000首唱片曲目，以FLAC檔型式存在111的硬碟裡，隨時可以播放。至今使用111的愉快經驗，讓我想藉這個機會和雜誌讀者們分享我粗淺的觀點。

參考等級的重播聲音

如果您問我，從111電腦檔案播放的聲音，是否比從參考級CD播放的聲音聽起來好些？我不能說更好，因為這是一個見仁見智的主觀看法，但是聽起來就是不太一樣。若問我是否可以接受111電腦檔案放出來的聲音？當然！因為少了轉盤振動與時基（jitter）的傳遞，或許也因為少了嘶嘶音（sibilance），從硬碟所播放的聲音聽起來更乾淨、通透、更柔順，同時在背景上更安靜或黑暗。您要有心理準備竟會從熟悉的曲子裡發掘到一些更為細緻或微小的聲音細節。

111從電腦檔案發出來的聲音

會比CD播放器放出來的聲音更為空靈些，即有更多所謂的「空氣感」，人聲與各種樂器會有較好的區隔或層次感，同時在音場上也較為寬廣。不論是人聲、鋼琴的聲音或小提琴的弦樂，音樂就像武俠小說中的傳音入密般流入並穿透您的耳朵，就像您在現場聆聽音樂一般。我曾被一首初次聆聽的24Bit/192kHz錄製曲子的「真實感」嚇了一跳，以為Scott LaFaro親自在前面演奏低音提琴，很難想像未來以24bit/352.8或384kHz錄製的重播效果。根據我的經驗，111「最終」的聲音走向似仍取決於它搭配の後級，如喜歡亮麗的聲音走向，可考慮搭配Burmester後級；要厚實一點，則可考慮美製後級；要溫暖一些，則可考慮管機…完全任君喜好。

更有效率地安心地聆聽音樂

透過111，您有如公園裡悠雅游泳的天鵝一般，可從容地細細鑑聽；或可像蜻蜓點水般，在密集的時間內快速地點選很多不同的曲子。每首曲子都存在硬碟裡，隨時都可依歌手字母順序、音樂種類（Genre）或曲目名稱等，在您彈指之間透過iPad調取出來。111易於使用，隨時可將想聽的曲目以優越的原音重現，讓我從傳統播放CD

和黑膠唱片的思維中釋放出來。有時我不禁懷疑，是否還有機會或耐性，再以傳統方式播放CD或黑膠唱片？

111使我有機會在同樣有限的時間內聆聽更多曲子，或者我應該這麼說，111使我有機會發現更多的音樂，因為在已轉錄的32,000首曲子裡，可能逾半未曾聽過或早被遺忘。也曾經花了很多時間翻箱倒櫃找尋一些想聽的曲子，但聽來聽去卻終究還是那幾首。

現在我不再需要為了找到想聽的幾首曲子而翻遍我的CD收藏，更不用擔心播放一些心愛的珍藏CD是否會造成磨損、刮傷或擔心一些絕版或是獨特的CD變質或氧化。有了111，我那些收藏多年的CD可以考慮「退休」了。

透過韌體／軟體升級改善

就如同電腦一般，111的擴充性幾乎是無限制的。透過最近從1.2到1.5版的升級，我注意到在111的整體操作平順感有明顯的改善。也就是說因為電腦系統或程式錯誤（computer or software bug）所導致操作的障礙少了，串流（從PC 傳檔案到111）也變得更快並且更有彈性，可經串流的最大容許數碼檔案訊號由原先24bit/192kHz擴大到24-bit/352.8kHz；此外，還在App上

加添了更多切合實際的功能。

據了解，Burmester將會對111持續做韌體／軟體更新，直到111完全沒有電腦系統或程式錯誤，或是讓操作更加順暢及簡易。由於111可透過韌體與軟體予以升級，我希望111將來可以納入某種音色控制，或空間修正等化器功能，有點像提供給使用者精緻美食之外，另增加點調味的選項。更期待Burmester能對111加入一些我們預想不到的「特異」功能。

C/P值最高的Burmester

111內嵌著Burmester的Reference Line 077前級擴大機、069 CD播放器X-Amp 2以及DAC等參考級線路及技術，任何一項產品都與111建議零售價相當，甚至更高。但是，111實際上就是巧妙的將音樂伺服器、串流器、CD播放器、燒錄機（ripper）、網路收音機、069數類轉換器（DAC），以及077前級擴大機作一個完美的整合。只要買了111，就等於擁有了除了擴大機以外的Burmester產品。更重要的是，111實際上是不會過時的，在我看來，111應該是Burmester所有產品中最值得的投資。▲