

# 音響技術

2022年11月號  
November 2022

494  
HK\$45  
電子版月刊US\$4.99



10  
SERIES



L10 • M10



# 十年磨出超級放大器

## CH Precision L10 前級 + M10 後級

文 | 大草



來自瑞士的CH Precision，是近年來備受注目和贏得極佳口碑的高級音響品牌，由電子工程師Florian Cossy和數碼軟件工程師Thierry Heeb 2009年創立，品牌名稱CH正是兩人姓氏的縮寫，恰巧也是瑞士國家名稱的代碼。

打從CH在2010年年底推出創業作D1 SACD/CD播放機開始，Florian與Thierry已經為廠方定下明確的發展目標：首先當然是開發出最高質素的音響器材，並且以最先進的軟件程式作為主導的控制系統，而器材則以模組插咭方式作為整體設計和結構的基本骨幹，換言之所有CH器材都會擁有近乎無盡的升級空間，就算數碼技術不斷進步也可以透過更換模組而與時並進，不會變得落伍之餘也毋須斥資更換整件器材。就以D1為例，它本身是一台SACD/CD播放機，同時裝有功能齊備的數碼輸出端子模組和身歷聲模擬輸出模組，不過用家可以升級為單聲道模擬輸出模組，也可以加配Syne IO模組來連接外部時鐘。到後來CH相繼推出C1數碼/模擬控制器和A1兩聲道後級放大器，它們都可以增加機箱的數目變身成為單聲道版本。當CH的經營狀況上了軌道之後，廠方便按照既定的發展藍圖，陸續推出整個1系列的其他器材，包括X1外置電源供應，L1雙單聲道前級放大器，M1兩聲道參考級放大器，P1雙單聲道唱頭放大器，I1全功能合併放大器，最後以T1 10M參考時鐘完成整個1系列，歷時接近十載。當然了，整個1系列的器材都可以透過更換模組而完成升

級，例如D1.5、C1.2和M1.1，只有A1.5因為電源變壓器由1KW增大至1.7KW而需要更換一個體積更大的機箱。此外，大部份型號都可以因應自己的需要而進行不同的機箱擴展大計，例如數碼重播系統便可以增加至9件機箱（D1.5 x 1, C1.2 x 3, T1 x 1, X1 x 4）！

## 十年磨劍

在CH推出了L1、M1和P1模擬器材之後，這個瑞士品牌在全球Hi-End音響圈已經建立起一個頂級器材的形象，因為不論是數碼器材還是模擬器材這兩個領域，CH的出品都是擁有非常高的技術規格，高級的用料質素與及超卓的製作工藝，而且只要更換模組插咭便毋懼器材落伍，玩落之後又可以因應自己的需要和能力進行分階段升級大計而毋須賣出原有器材，最重要一點是產品的音效實在出類拔萃，絕對是Hi-End級數，所以雖然售價談不上便宜，但仍然受到不少發燒友青睞，從網上的資訊得悉，有好幾個高級揚聲器廠家也不約而同地選擇CH的產品作為參考器材，在強勁的口碑加持之下，CH產品的銷售情況非常理想便是理所當然的了。



### L10 前級放大器規格

■輸入：4 x 平衡 XLR，1 x 單端 RCA，1 x 單端 BNC ■輸出：2 x 平衡 XLR，1 x 單端 RCA，1 x 單端 BNC ■輸入阻抗：平衡 94k $\Omega$  或 600 $\Omega$ ，單端 47k $\Omega$  或 300 $\Omega$  ■音量控制：+18dB 至 -100dBu（每級 0.5dB） ■頻寬：DC- 大於 1MHz（-3dB） ■總諧波失真 + 噪音：少於 0.0008% ■輸出噪音：-112dBu（平衡），-115dBu（單端） ■體積：440 闊 x 133 高 x 440 深（mm）主機 / 電源供應 ■重量：20kg（主機），23kg（電源供應） ■零售價：HK\$570,000

### M10 後級放大器規格

■輸入阻抗：平衡 94k $\Omega$  或 600 $\Omega$ ，單端 47k $\Omega$  或 300 $\Omega$  ■頻寬：DC-500kHz（-3dB）輸入低通濾波器 OFF / DC-120kHz（-3dB）輸入低通濾波器 ON ■輸出功率：身歷聲 / Bi-Amp 2 x 300W RMS（8 $\Omega$ ），2 x 550W RMS（4 $\Omega$ ），2 x 900W RMS（2 $\Omega$ ） / 單聲道 300W RMS（8 $\Omega$ ），600W RMS（4 $\Omega$ ），1000W RMS（2 $\Omega$ ），1600W RMS（1 $\Omega$ ） ■橋接：1100W RMS（8 $\Omega$ ），1700W RMS（4 $\Omega$ ），2500W RMS（2 $\Omega$ ） ■總諧波失真 + 噪音：少於 0.01%（100% 局部回輸） / 少於 0.002%（100% 總負回輸） ■訊噪比：身歷聲 / Bi-Amp / 單聲道：大於 132dB，橋接：大於 135dB ■體積：440 闊 x 285 高 x 500 深（mm）主機 / 電源供應 ■重量：53kg（主機） / 78kg（電源供應） ■零售價：HK\$780,000

■ CH Precision HK · (852) 9156 0322



經過多年循序漸進的發展，CH迎來了第一個十週年紀念，並且推出了一個嶄新的旗艦系列——10系列，這個系列目前只有L10身歷聲前級放大器和M10身歷聲後級放大器。要在廣受好評和已經被發燒友列入Hi-End音響殿堂的L1和M1.1的基礎上，開發出更高層次和質素的L10與M10，Florian坦言是一個大挑戰，他和設計團隊甚至要從新設計線路板，嚴格挑選每一粒將會採用的電子元件，前級和後級都採用超重量級分體電源供應，升級至單聲道版本的時候有更大的靈活性，同時亦維持以軟件程式控制系統來主導操作。雖然CH在2019年的德國慕尼黑音響展曾經預告L10和M10的面世，並且作出初階靜態展出，但實際上要到2021年年底才正式有成品出廠，由此可知這個新系列的製作過程是如何艱鉅。

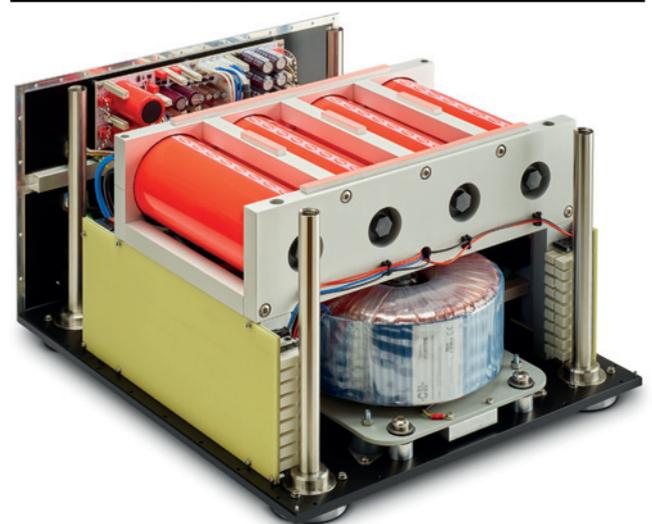
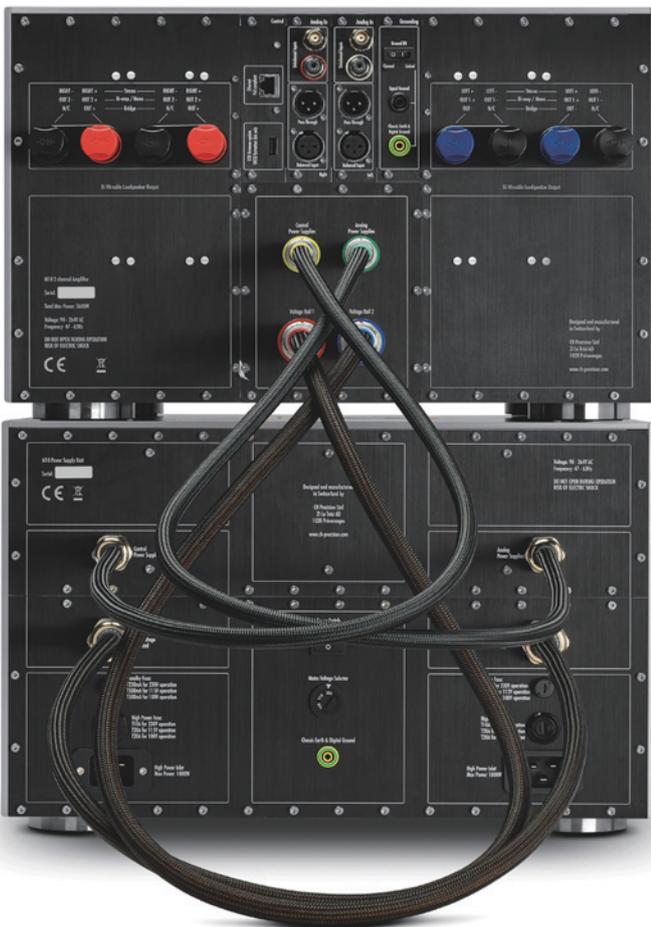
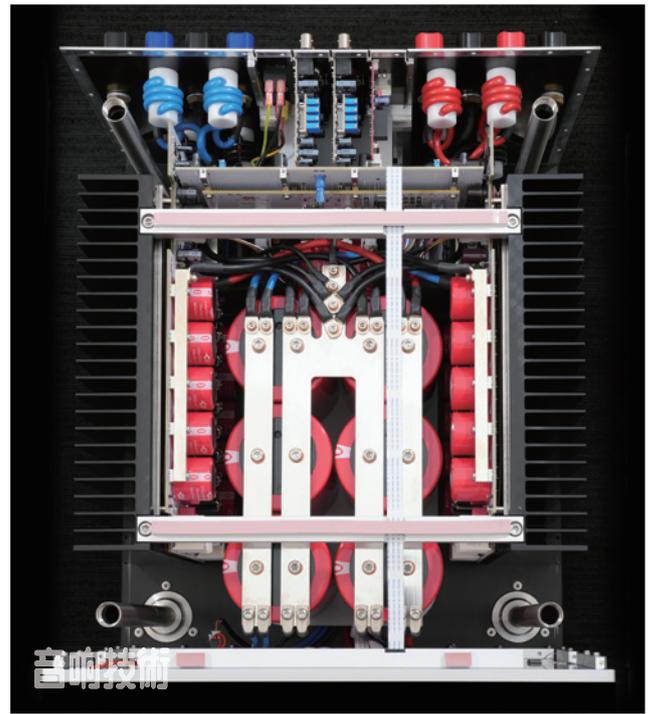
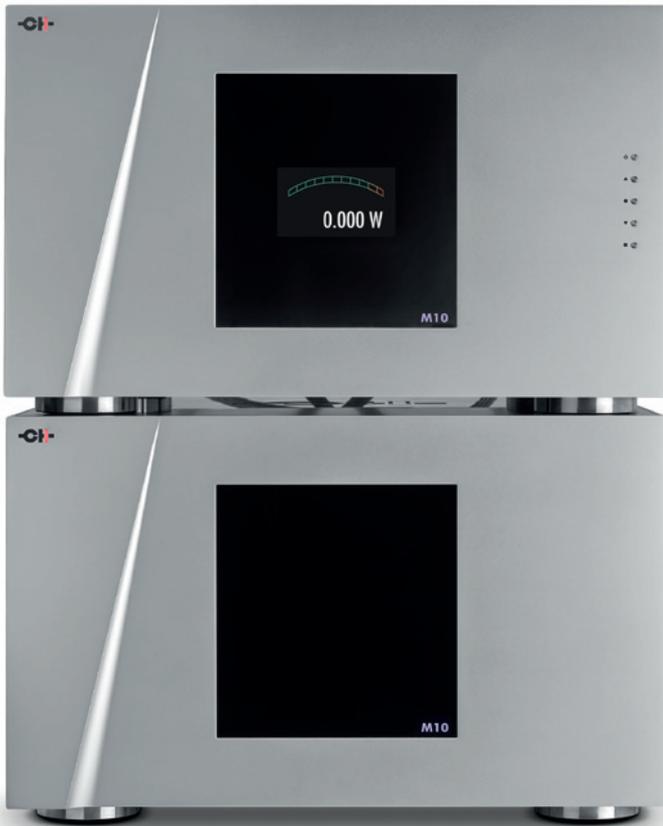
### 空前鼎盛

這麼多年來，CH的器材都有一個全球獨有的特點，那就是除了後級放大器（M1、M1.1和A1.5）之外，其他所有型號都是採用相同尺寸的銀灰色機箱，面板中央的AMOLED顯示屏也完全相同，唯一分別之處是面板的右邊是否設有大型的雙重功能旋鈕而已。Florian表示這種機箱設計除了令用家擺放CH器材的時候擁有統一性的外觀，為器材升級更換模組插咭的時候毋須更換機箱，擴展機箱升級至單聲道模式的時候可以利用機械接地腳釘疊起機箱，方便省位。想不到新旗艦前級L10的主機和分體電源供應也是採用與1系列相同尺寸的航天鋁合金機箱，唯一外觀上的分別只是面板左邊的立體浮雕由弧線轉為直線，與及顯示屏右下角印上型號L10的字樣，頂蓋也刻有大型的CH商標，僅此而已，甚至背板的輸入/輸出端子排位也與L1完全一樣，不過，兩者的內涵，特別是電源供應實在有太大的分別，表現當然會大幅提升。在分體電源機箱裡，有兩隻大型300VA環牛分別為模擬電路和數碼

電路供電，數碼電路是包括顯示屏，微處理器和乙太網路控制，消除數碼訊號處理器的直流偏移，與及訊號路徑內的所有繼電器控制，另有一隻小型環牛是專門為電源開關和待機供電。L10的濾波電容水塘陣絕對是空前鼎盛，在電源供應機箱一共有20支總容量高達660,000  $\mu\text{F}$ 的濾波電容，而這些印上CH商標的粉紅色電容器，是CH的自家設計，並且委托歐洲廠家代工生產的專用電容器，主機箱也內置10支總容量達456,000  $\mu\text{F}$ 的自家電容器，換句話說，L10的總電容量為1,116,000  $\mu\text{F}$ ，比好些名牌頂班後級的電容量還要多出一截！Florian表示用上如此龐大的電容陣除了為L10提供超級充裕和源源不絕的電能之外，也可以大幅降低電源噪音。

### 全新境界

L10完全保留了L1的徹底分立式元件，全平衡和互補式線路，超短訊號路徑，重量級穩壓和濾波的多級電源供應，闊頻寬，高迴轉率和直流耦合等設計概念，也採用相同的精準R-2R梯階式電阻音量控制，精密的直流偵測和消除線路，與及軟件程式控制，不過全新製作的改進卻可以把性能提升至一個全新境界。這些改進包括進一步縮短與改良訊號路徑以減少電感噪音和失真，重新檢視訊號路徑的每一粒電子元件並且盡可能換上最高級別的品種，全新設計的超重量級分體電源供應，用家也可以選擇局部或整體回輸設定以配合自己的聆聽口味和音響系統特性。Florian認為L10是一套用金錢可以買得到最高級和最有音樂感的前級，有更低的噪音地台，更高的透明度，諧波層次和線條（特別是低頻），更闊的動態範圍，更強立體感和更自然的音色，它的音效從最微弱的音樂細節，到非常澎湃的管弦樂最強音，從最錯綜複雜的樂器獨奏到震天價響的搖滾樂，L10都可以為音樂添上生命色彩，把你帶到原來的錄音現場。



靈活升級一向是CH器材的特色，用家可以買多一套L10便可以成為4個機箱的真正單聲道版本，把L10的威力發揮到極致。

## 天淵之別

M10後級放大器雖然是兩個機箱的設計，但其實它是一台真正雙單聲道的身歷聲後級（要接上兩條電源線），不過由於電源供應是超重量級設計，如果只用單一個機箱將會超重和超大，難於搬動和擺放，所以電源供應是相同體積機箱的分體式設計。與M1.1相比，除了機箱的尺寸略高和較深之外，兩者的內涵同樣是有天淵之別。先講電源供應機箱，兩隻1800VA的超大型環牛放在機箱底部，並且用隔震設備「浮」起，對上是四支高身啤酒罐大小的120,000  $\mu$ F超級CH濾波電容器為後級主機供電，場面非常壯觀，另有一隻小型環牛專門為電源開關和待機供電，這個機箱已經淨重78kg。M10有一項較為特別的設計，除了電源供應機箱裝有4支大水塘之外，主機箱也裝有6支大型的82,000  $\mu$ F濾波電容器和20支矮身的2,200  $\mu$ F濾波電容器，電容量也高達536,000  $\mu$ F，總電容量便是1,016,000  $\mu$ F這個驕人的數字！Florian表示把儲存量如此龐大的電容器分開兩個機箱擺放，是因為兩邊的電容陣都有充裕的電容量，所以4條連接線並沒有長度

的限制，而且這些連接線亦可視為兩組電容器之間的小型電感器，起著一個優良高通濾波的作用。M10重53kg的主機箱裝有兩塊大型的散熱翅，每聲道採用9對互補式雙極晶體管，輸出RMS功率300W x 2 (8  $\Omega$ )，550W x 2 (4  $\Omega$ )，900W x 2 (2  $\Omega$ )。當然，M10亦可以升級為4個機箱的玩法，而且更可以選擇Bi-Amp，大電流單聲道300W (8  $\Omega$ )，600W (4  $\Omega$ )，1000W (2  $\Omega$ )，1,600W (1  $\Omega$ )，與及大功率橋接單聲道1,100W (8  $\Omega$ )，1,700W (4  $\Omega$ )，2,500W (2  $\Omega$ )，令用家在使用上有極大的靈活性。

## 非常實用的調校

由於本刊試音室早已選用了CH D1.5，C1.1，T1和X1四件頭SACD/CD播放組合作為參考數碼訊源，所以現在加上L10和M10便變成全套CH 8機箱播放系統，8件統一外觀格調的銀灰色機箱放在Thixar音響架和CMS機架之上，好不壯觀。試聽的時候主要是推動我們駐場的Dynaudio鉑金證據揚聲器，線材是以全套Nordost Odin 2為主。L10和M10一套開聲會有非常出色的好效果該是意料中事，不過這兩件器材在增益，負回輸比率，輸入阻抗和直接耦合等不同設定可以作出細微的調校，以適應搭配的揚聲器，聆聽環境的特性和用家聆聽的口味來取得最



佳效果，這是需要耗費一些時間來回多次作出比較才可以選定設置，不過出來的效果卻又非常明顯，值得用家深入了解和實試這些調校。同文馬田兄會在另文詳細解釋如何與及為何作出這些調校，我在此從略，並且以他的調校設置來寫出我對L10 + M10的聆聽感覺。

## 難以形容

經過超逾300小時的充份煲煉之後，L10與M10推動丹拿鉑金證據，在試音室營造出一個底噪超級寧靜，闊度超越兩邊側牆，深度遠超前牆的立體音樂畫面，用我深愛的「2010原音精選」來



形容這套CH超級放大器的表現。〈祝我幸福〉：兩支結他彈奏起歌曲的前奏，嘿！結他弦線的振動，琴腔的共鳴，與及樂師勾彈的指法，都播得非常細緻，到蔡琴那把熟悉的厚暖嗓音唱出「滿天星星在眨眼，他陪在我身邊……」琴姐聲音的厚度，唇齒咬字發音的清晰，唱歌的技巧以至感情的演繹，我都聽得非常真切，人聲的玲瓏浮凸立體到不得了，大提琴傍出淡淡的低頻，小提琴奏出動人的旋律，那種氣氛實在漂亮得難以形容。〈You Look Good To Me〉：Oscar Peterson的鋼琴彈奏得輕描淡寫，但每一粒音符都清晰亮麗，音樂造句非常流暢，Ray Brown在音場的右邊首先用琴弓鋸出煙韌深潛的低頻，繼而收起琴弓再用指法彈撥輕快躍動的低音旋律，Ed Thigpen以鐵掃帚掃動鼓皮那種輕盈而又穩定的節奏感，與及疊音鈸那種璀璨明亮的金屬質感，L10+M10都播得非常像真傳神，那種逍遙輕鬆的Jazz Feel令你彷彿置身演奏現場，雙腿不期然地跟隨音樂節奏擺動，感覺極正！

## 拍爛手掌

〈八音和〉：這是一首對演奏者和重播器材都是嚴峻考驗的敲擊樂曲，它的氣氛非常熱鬧，色彩豐富，演奏的敲擊樂器超過十種，包括花盆鼓、排鼓、邦高擊鼓、木魚、牛鈴、吊鈸、京大鑼、京小鑼和京小鈸等，樂音此起彼落十分緊湊，原來演奏者只是由香港中樂團的敲擊樂手廖倚苹一手包辦，而且是不經任何剪輯的一take過錄音，眼前這套器材把每一件樂器的獨特聲音特質——不同鼓皮的緊緻，木魚的質感，鈸和鑼不同的銅響都重播得栩栩如生，樂器不同的位置感和高低感都清晰分佈，層次分明，樂器的殘響和場地的空間感都準確重現，令人拍爛手掌！

〈圖畫展覽會〉：這一段錄音一向是發燒友的至愛，因為音樂極富戲劇性，而且音效夠晒爆棚，L10+M10的超重量級能量儲備重播此曲簡直是小菜一碟，在弱音樂段，音樂的顆粒清晰細緻，剔透玲瓏，在管弦齊奏，鐘鼓齊鳴的爆棚樂段，同樣播得起落有致，層次分明，不過那種排山倒海，萬馬奔騰的澎湃場面卻是非一般的震撼，令人聽得手心出汗，熱血沸騰，大呼過癮！



## 後記

L10和M10這套分體電源的前、後級在「音響技術」試音室作客期間，它們的超級重播音效不但令我和一眾寫手兄弟有大開眼界和耳界之感。它們擁有幾項可以細緻調校的功能，令到用家不再受到聆聽環境和選用揚聲器的束縛，只要有點耐性和費點心思便可以調校出自己啱聽的超級音效，CH的本領實在高超，再加上可以隨時升級至更高境界的單聲道模式，那種靈活性當然是只此一家，別無分號。☺

# CH Precision L10 / M10

文 | 馬田

回想起初次認識 CH Precision 應是小弟剛加入「音響技術」，那時候接觸的器材是 D1 SACD/CD 播放機，使用的時間不長，所以了解不深。直至 2018 年測試一套 CH Precision 訊源組合，包括 D1.1 SACD / CD 轉盤、C1.1 解碼器、T1 時鐘及 X1 電源供應器，自此使用到現在，期間只有轉盤升級為 D1.5。

今時今日我對品牌的理解是增加了，這樣反而更覺得深不可測！尤其是對數理的運用是極為透徹，廠方甚至不管發燒友會否使用，盡量把可調的範圍開放出來，表面上，選項是簡單易明，廠方在說明書上加上了淺白註解，目的就是讓用家能明白功效。然而，稍為了解放大技術的發燒友，便會察覺這是環環相扣，牽涉範圍頗為深入的系統，絕對能因應喇叭、環境來調校至完全吻合，當然，發燒友也可以信賴廠方，什麼都不去調校，即使原有設定參數，效果已達到現時的高端水準，在我來看調校全為滿足追求完美的心態，以下是小弟測試 L10 前級和 M10 後級的小小心得，藉着與讀者分享期望能反映出 CH Precision 奧妙之處。

## 接地反映思維

今次測試我用了較長時間在效果對比方面，圍繞數個重要的選項反覆聆聽，為了方便對比，L10 和 M10 也連接了網線，調校過程在 App 裡進行。起初是有點擔心接上網線會影響聲音，實際卻沒有這回事，就算完成了調校我也會繼續使用，因為當要操作全套器材，唯有用 App 至為方便。在進行設定前，我先處理好接地，這裡突顯了 CH Precision 是與眾不同，之所以如此形容，並非因為它比一般設計多出 1 組訊號接地，而是我接觸過無數器材，接地的做法都是含糊不清，有些是機殼連到電源地位，更多是連接機箱某個位置，總之，接地就是各施各法，認真來說，接地是在機殼、線路板（訊號）及電源



分開連接，其中僅得線路板關係到電壓的參考電位，其餘兩種方式主要是為提高安全性，說到這裡，讀者該明白，CH Precision 認真地分出訊號及機殼接地，背後用意是為什麼了，接地之中還可選擇隔離連接或共同連接，前者是避免火燒連環船，當選了隔離方式，其他器材的接地位便與器材無關，假如是用了獨立地盒的話，這是最佳做法，讀者們應知道，本刊長備有至少 4 個地盒在試音室，今次由 Nordost QKORE6 地盒專門服侍前級，T-Adler 金磚連接所有機殼接地，最後由 Entreq Olympus TenTen 大地盒專供後級使用。至於共同接地就是類似星形接地的概念，將所有接地位像星形般連成一起，最後由其中一點外接地盒，CH Precision 一直有提醒用家，各款器材是可以層層疊，藉由機體的 4 條支撐不銹鋼管釘錐（現已轉為聚合物纖維管和鈦釘錐），產生機械式接地效果，用家要是決定重疊擺放器材，那便應選擇共同接地。

## 負回輸 VS 增益

L10 前級和 M10 的調校主要關係到負回輸和訊號增益，除此之外，當然尚有其他選項，不過，我認為這兩項就是核心，而且，若是弄不清兩者的關係，往後的調節只能說是隨意做，未必能表現出整套器材的實力，有必要簡單解說做法。負回輸是一種比較式模擬電路，在輸出部份使用反饋電路與輸入的訊號電壓作對比，從而調整電壓以達至減少訊號失真，過程中會降低了放大增益的比率，增益降低了是影響動態和分析力，雖然解決了線性失真這問題，但殺敵一仟自損八百，故此，發燒友多不喜歡負回輸所表現的效果。然而，兩者是有某個交匯點能達到平衡效果，關鍵就是在負回輸的使用比率，也因應搭配的上級器材

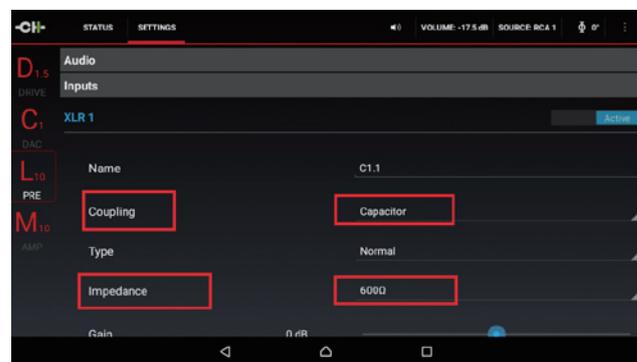
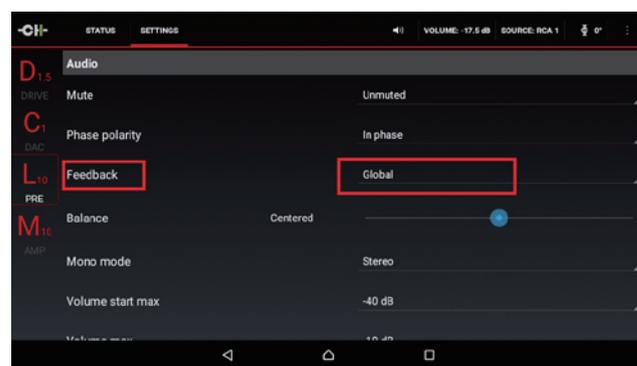
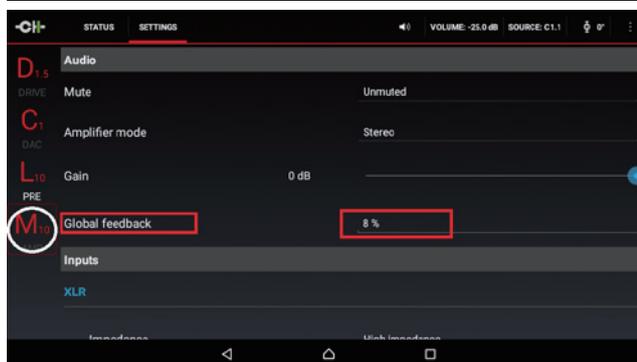
（前級）和最終輸出（喇叭）而有不同使用程度，一般負回輸電路是不設選擇，CH Precision 偏偏就可以調，出廠的設定是增益最大為 0dB（後級），可減少但不能增強，而負回輸使用比率卻從 0%-100% 任由用家調節，M10 是每 1% 調校，M1 是每格為 10%，實際是沒有準確的做法，只能從播放古典爆棚、小提琴、鼓樂...之中找到合適的比率，一旦聽到播放這數類音樂都有圓滑，同時沒收窄動態範圍，該範圍比率應是合適了，而調校的重點是聽鼓樂時留意低頻是否鬆軟乏力？若發現有此情況，沒什麼，只不過是負回輸比率過高了，降低它就是了。調校時我反覆聽了 10 多次，結果是增益為 0dB 不變，負回輸比率用了 8%，平衡輸入設於高阻抗。

## 玩法倒轉

L10 前級的調校更花時間在衡量效果，原則仍是增益和負回輸比率的加減數學，但做法剛好與 M10 倒轉了，只能調校增益正、負 6dB，負回輸只可選擇用或不用。輸入阻抗亦是高或低選擇，箇中道理很簡單，低阻抗代表上級輸入，例如解碼器或 CD 播放機需要輸出更多電壓，高阻抗則屬於相反，這又會影響什麼呢？就是輸出端子，像黑膠唱放很多都是只有 RCA 輸出端子，RCA 的規格是低於 300Ω，在 L10 便該選低阻抗以符合阻抗匹配，XLR 平衡屬於高阻抗，這樣還不夠簡單嗎？根據輸出端子來揀選效果，要是這樣為什麼廠方不把阻抗固定，就如其他前級的做法一樣，而非要造成每組輸入獨立選擇阻抗呢？

## 從整體衡量

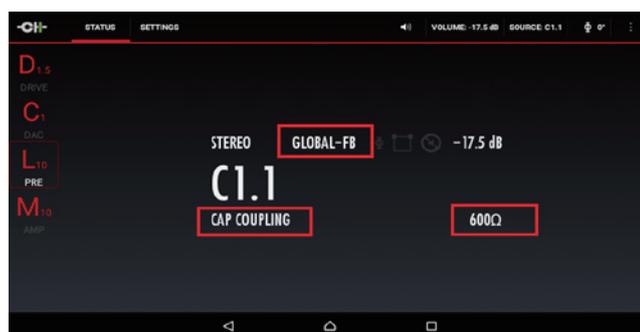
原因是廠方在輸入阻抗電路中，低輸入阻抗的部份加裝了終端電阻器 (Termination Resistor)，一旦選取了 600Ω



低阻抗便會自動開啟，主要用途是去除噪聲，這是為防止訊號傳輸的末端出現訊號反射，繼而造成的高頻干擾，此情況的成因多數是使用了很長的傳輸線，或是器材的輸入負載與線材的特性阻抗不匹配，簡單來說，就是線材導體和插頭引致阻抗不匹配，令到高頻訊號傳至末端時反射回到原訊號造成干擾。一般用家根本不會使用儀器去量度，因為沒有比較，縱使是有干擾也不會察覺到，而 L10 提供這選項對我來說是調校效果的手法之一，是連同輸入耦合、負回輸及輸入增益作考慮。

## 訊號耦合與聲音相關

「輸入耦合」是什麼概念？L10 提供了電容耦合 Cap Coupling及直接耦合 Direct Coupling選擇，前者是防止直流從輸入級進入電路，這是由濾波電容處理掉有害直流。後者可理解為訊號直通至處理電路，這選項與上文提到的輸入阻抗是有協同之處，假設輸入阻抗選了高阻抗，配合直接耦合，那麼訊號便是最為直接，動態的表現也該是豐富，這正好就是個人的取向，有人喜歡高分析力和量感充沛的聲音，當然亦有人是相反的想法，認為聽音樂是為鬆弛神經，該是種享受，聲音能夠柔和一點便理想了。過去我曾提出一個論點，年齡、身體狀況和聽音樂的資歷，三者是斷定了取態，所以不存在絕對性選擇，就如本次測試，我在 L10 做的設定是阻抗輸入選了600Ω 低阻抗，配上電容耦合及使用負回輸，增益則沒有調整，這部份我在 C1.1 解碼器裡提高 3dB，結果我認為是分析力和柔和都剛剛好，一來是輸入的訊號增強了，其次是經過電容阻截了直流，及終端電阻避免了高頻干擾，因此，得出我想要的效果。



## 看似無關卻很重要

來到這段落，L10 前級和 M10 後級的設定項目交代了 9 成，餘下的 1 成是非常執著的用家才會不放過，這是輸入檢定和音量上限，輸入檢定是 L10 前級的功能，用作為檢測輸入的訊號電壓並按程度進行補償或衰減，如要獲得準確的聲音效果，這項前期功夫不能忽略。音量上限是我從取巧角度摸索出來，因我知道 L10 使用 R2R 製作音量衰減器，這是我認為最好的設計，而菜單選項裡提供多個選擇，譬如說選好 -20dB 後音量便不能再提高，出廠時設定為+18dB，換言之，可調幅度很寬闊，

亦表示了 -20dB 是縮窄範圍，那必然是令動態降低，聲音自然出現柔化，根據我之前的選項，音量上限若維持預設的+18dB，整體效果定是偏向大動態，於是我嘗試從 -20dB起，反覆在 -10dB 及 0dB 作比較，我發現 -20dB 對動態有過多收窄，而 0dB 則回復 CH Precision 一貫高分析力，每每在聽人聲時曝露出所謂的齒音、呼吸聲及尾音，甚至是播放小提琴音樂時，弓弦摩擦的力度我覺得是微微過強，顯然選擇音量上限也是整體的配合，聽了無數段音樂後我選了 -10dB，認定了效果不只是我滿意，大家都覺得以搭配的喇叭和線材，這選擇是合適不過。



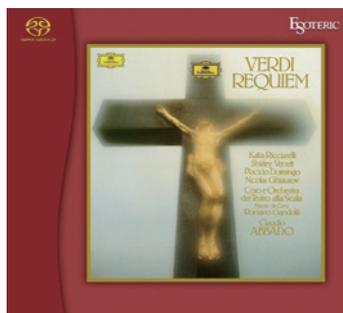
## 陣容強大

每次測試一套新器材，我也會聽熟悉的音樂，當有全新聽感出現，心情是十分興奮，今次花了心機調校兩款器材，我對效果自然是倍覺期待，當播放由 Esoteric 發行的「威爾第：安魂曲」 SACD，闊大的聲場叫我感受到 L10 和 M10...該說是全套 CH Precision 的威力，與平日播放的感覺相比差太多了，演奏這首樂章需要龐大的陣容，數十人組成的合唱團加上管弦樂團，營造出的震撼氣勢，在重播系統中是最難把演奏時的闊度和高度呈現，尤其是樂團裡的排位，弦樂組、敲擊樂器、兩組大鼓...，還有樂團後方的合唱團，這些都需要強大分析力來表現出清晰定位，同時間，我所注意是弦樂和鼓聲的效果，是否就只有衝擊感？聲音會否過硬？老實說，很多組合播這類樂曲，效果都只是“炸”，音樂的內容卻表達含糊，今次不僅清楚播出整個聲場，更重要是該表現柔韌的弦樂和攝人心神的鼓聲，兩者均為恰到好處，這是最令我高興。

## 從心而發

大陣容處理得了，爵士人聲又如何？播放 Diana Krall 「Live in Paris」 SACD，樂器生猛得跳出來，濃厚的現場氣氛令我加倍地投入，聽 〈I Love Being Here With You〉感覺她很享受當晚在那舞台，歌聲表現了一份自在輕鬆心情，而伴奏的電結他、大提琴、爵士鼓...玩得興高采烈，現在我察覺到全套 CH Precision 的厲害是能播出很細微的訊號，聽任何歌曲都輕易聽出各種各樣微動態、質感、泛音，每首歌都似由很多的聲音組成，聽之不完！它們的特質令播放的歌曲充滿生命，正如重溫陳潔麗在 2018 年發表的專輯「15」 SHMCD，

是有截然不同的感動，其中〈願〉和〈傷痕〉是非常好的作品，〈願〉我聽到 Lily 用氣聲來配合歌詞意境，從混聲到頭聲的運用相當流暢，整首歌呼吸的控制是十分良好，加上鋼琴和小提琴的襯托，令我非常感動，而〈傷痕〉只有低音伴奏，三把女聲像代表了不同年齡女性對愛情的感受，無論是聲線質感或是技巧運用，Lily 在兩位好友作伴之中仍是突出，她的聲線是通透、清晰，即使某個音發聲很小，或是以胸聲來造出有力感覺，她都是揮灑自如，所有技巧由 CH Precision 這套器材來反映，精緻聽感是很難忘。



## 總結

2022年眨眼間來到 10 月，整年裡測試過眾多的器材，唯獨是 L10 和 M10令我玩過不亦樂乎，這非關效果，而是器材可調校的项目挺燒腦！首先要對功能有正常理解，然後想出它們的關聯，最後是判斷，這三部曲在實踐過程如像解構數學算式，當求得答案，帶來的成就感和喜悅是很享受！現在我只期望這套器材逗留在本刊的時間長一點，讓我細味每張喜歡的專輯，足願矣！👍



# CH Precision L10 + M10

## 瑞士級精準度

文 | 鍾啟源

CH Precision L10 + M10前後級放大器，其實早在2019年慕尼黑音響展上已作靜態展示，作為慶祝公司成立10周年的開心預告，全面成功開發下，CH Precision為這套前後級加入比前作L1 + M1.1更趨精準和細緻靈活的調校功能，讓器材匹配的相容程度趨近天衣無縫。就好像是L10前級容許用家自由選擇輸入交連方式，直接交連(DC)或在訊號通道上串聯聚丙烯電容悉隨尊便，而且，輸入增益和阻抗兩者都可自由調校，以應所用訊源系統實際所需。至於以先進DSP系統持續監察輸出電壓和電流與及機身溫度的M10後級，最特別處是Global Feedback和Local Feedback多寡都可作1%級進調校。以100%為準，兩個數值會互為影響，換句話說，前者為0%時後者為100%，若前者調至40%則Local Feedback變成60%，由於調節級別由前作M1.1的10%精細到現在M10改以1%級進，藉此可與設計不同的揚聲器作出更為精密有效的匹配，試一試便知聲效改變有多大，只不過由於沒有必須如此的既定準則可循，主要與器材匹配和聆聽空間環境相關，因此調到自己滿意便大功告成，不必強自己所難讓樂趣變成苦差！

### 無音染的低失真表現

把L10 + M10調至心滿意足後，聆聽1985年錄製的一張Decca如今改以SACD重新推出之鄭京和小提琴與Phillip



Moll鋼琴合演的抒情小品集《Con Amore》便充滿驚喜，水乳交融的演出，讓音樂表現一氣呵成，難能可貴處，在CH Precision能夠把鄭京和充滿靈氣的小提琴演繹和技巧，纖細如仙子般完美無瑕地純真表達。我聽過不少一流樂手演奏《Con Amore》內一系列曲目，技巧之高和演繹的非同凡響處當然無懈可擊，但總是欠缺當年鄭京和那份清新脫俗，如今在CH Precision纖巧細緻的表達下，表現作品中那份不吃人間煙火的出塵感覺更見呼之欲出！

拿起Decca這張《Bond 25》CD，發覺本港大會堂開幕時間原來與占士邦電影誕生之年，不約而同都是在1962。互不相干的雙方在紀念60周年時，當然各自都有連串慶祝活動，其中這張《Bond 25》便把60年內25套占士邦電影音樂共冶一爐，而由CH Precision發放《Bond 25》中全面管弦樂化的占士邦音樂，井井有條的編曲與平和冷靜的管弦樂演出，激情熱熾處雖無加入當紅歌星演唱的原版歌曲般具備瞬間讓人投入的魅力，但在CH Precision精準聲音表達下，依然能夠把皇家愛樂樂團充滿藝術性的演出，沒有一份半點煽情地恰到好處表達，悉心聆聽，更能讓我深入到管弦樂團富層次的高超演繹當中，且無花巧的端莊嚴謹音樂演出，同樣能夠以熟悉的占士邦主題旋律，把我引導到每齣電影的緊湊劇情去！



## 造訪 CH Precision 香港大本營 體驗瑞士簡約格調

隨著疫情放緩，防疫措施沒之前那麼緊，工作上的採訪活動慢慢回復過來，趁本月測試瑞士 CH Precision 兩款器材，由錢大姐和大草哥發起，跨區去到葵涌探訪這品牌在香港的辦事處。

文 | 馬田

其實我也不能界定這裡是音響陳列室抑或是處理業務的辦公場所，像 CH Precision 般直屬管轄的公司，目前還沒有很多，只可以說音響行頭是有這種趨勢，由品牌的代表處理亞洲地區的業務，當然包括銷售和應付客戶的產品維修，對於發燒友和合作的代理商而言，是更有利於與品牌溝通，提供的服務也會更有效率，讀者若對 CH Precision 產品感興趣，除了造訪極品音響有限公司（中環）陳列室之外，亦可前往品牌的辦公室感受不同的示範效果。

### 活化的社區

CH Precision 辦公室位於葵涌區內，KCC 對面的 K83，這棟甲級商廈在 2020 年正式入伙，每層僅得 6 個單位，面積由 800 餘呎至 1,100 呎左右。這個社區過往是有不少工廈，社區的規劃以工業和屋邨住宅各佔半數，但今時不同往日了，自從有關當局落實老區活化項目後，葵涌區內進行活化，甲級商廈的落成吸引了國際大機構租用，先後有多間年輕創意多媒體公司，在該區設立公司，照情勢來看，葵涌在日後將會比現在更有活力。

### 簡約而集中

辦公室的前一個單位是美容化妝品網購平台，可見大廈的位置和交通配套都很方便，發燒友若前來參觀，肯定不會對周遭環境感到抗拒。這辦公室採用了 7:3 比例，進門後約佔 3 份之 1 用來作為處理日常業務及接待處，其餘 7 成空間便是示範器材的房間，這地方的面積較本刊試音室深而且寬闊，據 Ricky 兄所講，從建構初時已和廠方緊密聯絡，綜合各方面考慮和意見，Ricky 兄決定以瑞士大本營內聽音環境的大細作為參考，

實際尺寸比例是 16.5 呎闊、28.5 呎深和 9 呎高。而整間辦公室的佈置和牆身選色亦吻合了產品的形象，沒有無謂的裝潢設計，這樣便會令到來參觀的發燒友，將注意力集中在示範的器材身上，簡單得來也有直接的效果。

## 音響融合環境

職業病使然，步進房間自然會用雙眼掃瞄環境，看看用了什麼聲學工具，眼前所見的佈局是非常精簡，正面和兩側牆身裝有反射板，前方左、右牆角擺放了小型低頻陷阱，而天花板上近中間位置，裝有波浪曲線型聲波反射板，地面是木地板。這格局是我喜歡的類型，用盡了環境空間，讓喇叭獲得充裕的呼吸空間，視覺美學雖然可引用普世價值作為衡量準則，但每個人的習性，加上價值觀的不同看法，往往影響了最後審美結果。這種器材與空間比例，對我來說是實現了理想的融合效果，說到底，器材在大環境裡是配套角色，要是佔取的空間過大，無論視覺和舒適度均不是正常比例，更重要是聲波的擴散和反射都大受影響，尤其是低頻是在長距離才

能造出完整波形，而這房間因為闊度和深度都足夠，喇叭的擺位有很大自由度，就算是現場擺放了一對 B&W 801 D4 喇叭，也不覺得空間變得擠迫了，他日若有機會配搭其他大型旗艦喇叭，都不會引起駐波或惡聲之類負面影響，可以說是進可攻退可守的好格局，然而，發燒友能否放下傳統觀念，認真聽聲音效果，這又是另一回事了！

## 設定特別

現場看到的器材陣容，實際與本刊試音室現時狀況很接近，包括 D1.5 SACD / CD 轉盤、C1.1 解碼器、T1 時鐘訊號激發器、X1 線性電源供應、L10 前級和分體電源，後級是 M1.1，本刊正在測試 M10 後級，怎樣說也是我們幸福一點！在設定配線方面，這裡使用了原廠訊號線和喇叭線，最令我意想不到是電源線竟使用隨機附贈的普通電源線，Ricky 兄強調此舉是有兩大目的，一方面淡化發燒線在系統裡的角色，不想給發燒友一種錯覺是非要配搭名貴線材不可，其次也表現了器材本身的實力，發燒友來試聽若是感覺滿

意，可想像到換上名貴發燒線材，器材只會是比試聽時更靚聲，這才會獲得最大的興奮哩！道理是沒錯，但真正效果是否與我的印象相符呢？

## 有火但不躁

聲音效果我打算交由發燒友親身體驗，而我對 CH Precision 全套器材的感覺，已在今期封面專題內文詳述了，雖然沒交代當日聆聽的感受，但我可以向讀者透露，該套器材是具有高分析力和迅速反應，播放由何訓田創作的〈塵鼓〉，穿插於左右聲道的激烈鼓聲，勁度殺到身上來，播放音壓是很高，但聲音未覺躁火，房間更沒出現低頻駐波，讀者們，該可想像到這是怎樣的靚聲吧！假如我的文字未可觸動您，不要緊，去聽聽便是了！記緊在出發前，請先致電聯絡，以便 Ricky 兄作出安排。



CH Precision HK | 香港葵涌大連排道 83 號 K83 7 樓 5 室 電話：(852) 9156 0322