



Hegel H80

厚聲、溫暖、驅動力真強！

文／陸怡昶

■ 正面與背面特點

Hegel製品的外型一直都是這麼低調、樸實，面板只有顯示幕、訊源選擇與音量旋鈕，它的機體厚重而堅實，底部裝有三個避振腳採取「前二後一」的配置，三點支撐使它能站得更穩（不會因為有一腳懸空而搖晃）。本機背板各式輸入端子齊備：有光纖與數位同軸輸入能對應數位訊源器材與液晶電視的數位音訊輸出、USB輸入用來對應PC，在二聲道類比輸入部分本機不僅有單端輸入、還有平衡輸入端子可以接高階CD唱盤。



挪威品牌Hegel的製品近年相當受到矚目，擁有網路數位流機能的H160是EISA Award 2015-2016得主，本篇為您介紹的H80則是它的兄弟機種。在數位輸入方面，本機各有兩組Toslink光纖與同軸輸入、相容最高規格為PCM 192kHz/24bit，它還有「隨插即用」的USB Audio輸入介面（不必在電腦安裝驅動程式）、對應的最高格式為96kHz/24bit。類比輸入部分H80具備一組平衡（XLR）與兩組單端（RCA）端子。

在數位電路方面，本機以Tenor TE7022L作為USB Audio接收晶片，S/PDIF接收晶片則採用旭化成AK4118A，在數位音訊進入後，若數位音訊取樣率高於或等於176.4kHz、就直接送往DAC晶片，如果取樣率低於或等於96kHz，本機則是以旭化成AK4127VF非同步取樣轉換晶片作Upsampling（提高為192kHz或176.4kHz），這樣的處理有抑制時基誤差（jitter）的效果，並且

將取樣率提高還能使DAC電路末端「殘留的數位噪訊」遠離聲頻範圍、使背景更安靜，因此它對於44.1kHz與48kHz取樣的數位音訊有音質改善的作用。本機採用的數類轉換晶片是Burr-Brown PCM1754，音量控制則是使用JRC NJW1159。

■ 重量級的製作

以規格來看，H80的輸出功率「數字」並不是特別高、體型也不大，然而他的重量卻比很多7.1聲道環繞擴大機還要重，從H80功率放電路與電源電路觀察、就能夠輕易看出本機是採取「大電流的配套設計」：以重量級的環形變壓器供電、在整流過後用上4枚NOVER 10,000 μ F音響專用電解電容作濾波，以強大的電能作為功放電路輸出級的後盾，功放電路每聲道各用一對Toshiba 2SA1943/2SC5200（擁有15安培電流輸出能力的Triple Diffused



1 本機的數類轉換電路板位於機內的左後方，分別以Tenor TE7022與AKM AK4118作為USB Audio與S/PDIF輸入介面，隨後以AKM AK4127 SRC晶片作升頻處理之後、用Burr-Brown PCM1754 192kHz/24bit晶片將數位音訊轉換為聲頻信號。



2 試聽比較功率相近的高價擴大機與平價擴大機就不難察覺：在「大聲程度差不多」的狀態下，高價擴大機聲音的實體感、能量感就是比較強，造成差異的關鍵就在於電源。H80以大型環形變壓器供電、濾波電容量大，這就是它「低頻很有說服力」的主因。



3 H80的功放電路應用獨家的「Sound Engine」技術：在每個放大級的輸出端偵測輸出信號的誤差、結合前授電路在放大級的前端作即時修正，這樣能有效解決功率晶體配對、交越失真以及正負半波不對稱的問題，使諧波失真降得極低（尤其是高頻）。

重點規格

Hi-Res檔案播放方式	USB DAC
採用DAC晶片	PCM1754
支援多位元音訊最高	192kHz/24bit（光纖與同軸）、96kHz/24bit（USB隨插即用）
支援DSD音訊最高	不對應
輸出功率（RMS）	75瓦×2（8歐姆）
頻率響應	5Hz~100kHz
訊噪比	100dB以上
總諧波失真	低於0.01%（50瓦/8歐姆）
阻尼因數	超過1000
輸入端子	Toslink光纖×2、數位同軸×2、二聲道類比單端×2、二聲道類比平衡×1、USB×1
輸出端子	二聲道類比×2、喇叭輸出×2
尺寸（寬×高×深）	430×80×345mm
重量	12公斤
參考售價	79,750元

功率晶體）推挽輸出，為了減少內阻、本機主電路板採用「厚銅箔」的PCB基板。重量級的電源、有高電流輸出能力的功率晶體加上低損失的電能傳導，大電流的設計、超低內阻、阻尼因數高達1000以上，這些客觀條件在10萬元以內的擴大機之中真是相當少見，驅動、掌控喇叭的能力絕非常機可比。

強勁有力，聲音溫暖柔和

這回我選用Revel Concerta2 F35落地喇叭與本機搭配試聽，H80讓F35表現出極具說服力的低頻，下盤穩重、大聲聽搖滾仍能維持著極高的安定性，腳踩大鼓不只是punch強而已、還能感受到低沈雄渾的「內勁」，在播放現場錄音的軟體時，本機讓我聽到「原寸大」的規模感與音像，樂器、人聲的形體大小都是真實的「1:1」比例，強大的能量營造出很高的密度感與臨場感。

儘管H80「可以很暴力」，但是它的個性並不是陽剛傾向，寬鬆的低頻、溫暖而飽滿的中頻加上圓潤的高頻，整體表現出相當柔性、富有韻味的聲音特質，即使用很大的音量聆聽、聲音一點都不會趨於「白熱化」，聽感依然舒適。

大部分音響玩家的主要聆聽空間都是客廳，面對較大的坪數、較遠的聆聽距離與半開放的空間環境，玩家選購擴大機必須認真考慮「能不能把喇叭推好」這項要素，倘若推力不足，聲音就會顯得虛弱，而H80每聲道「帳面上」的功率雖然只有75瓦，聲音的厚度、實體感與氣勢卻一點都不比150瓦的Hi-Fi擴大機遜色，我認為以它的能耐，越級搭配10至20萬元的喇叭也只是「剛好而已」！

■ 進口代理：音韻 02-2918-8788