



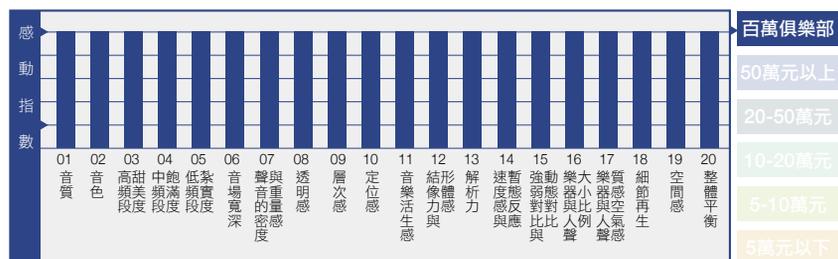
Hegel P30 + H30

任何喇叭都可以驅動

挪威是一個崇尚自然的國家，沒有浮華沒有喧鬧，在這樣的環境下，Hegel的外觀樸實低調是可以理解的。不過，他家產品的內部不僅用料嚴謹，而且深知好聲的關鍵，所以能夠做出非常中性的聲音，這也是他家所強調的Organic Sound：錄音是什麼聲音，擴大機就再生什麼聲音。

文 | 劉漢盛

圖示音響二十要



※ 「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



樂器人聲十項評量

小提琴線條	纖細	中性	壯碩
女聲形體	苗條	中性	豐滿
女聲成熟度	年輕	中性	成熟
男聲形體	精鍊	中性	壯碩
男聲成熟度	年輕	中性	成熟
大提琴形體	精鍊	中性	龐大
腳踩大鼓形體	緊密	中性	蓬鬆
Bass形體	緊密	中性	蓬鬆
鋼琴低音鍵弦振感	清爽	中性	龐大
管弦樂規模感	清爽	中性	龐大

看到Hegel這個字，文青首先在腦海中浮出的就是19世紀德國哲學家黑格爾（Georg Wilhelm Friedrich Hegel，1770-1831）。音響迷當然也知道黑格爾這位大師，不過首先映入腦海的應該是挪威的音響品牌。有關Hegel的創立歷史，請讀者們參考「音響論壇」第306期，我在寫H30後級時已經有詳細的介紹，要我再抄一遍不太好意思。

每聲道輸出1,100瓦

Hegel的產品線相當齊全，分為綜合擴大機、前級、後級、DAC、CD唱盤與耳擴。綜合擴大機有四部、前級有二部、後級有三部、耳擴一部、DAC三部、CD唱盤二部。前級分為P20與P30，這次我寫的是比較貴的P30。而後級則有H20、H4SE與H30。咦？總編在306期就是寫H30後級啊，怎麼現在又寫一遍？沒錯，在306期已經寫H30，不過當時是寫立體聲模式，H30原本設計是單聲道後級，不過背板上有切換開關，可以選擇當做單聲道或立體聲使用。事實上H30後級內部從電源開始就分為二套，連電源變壓器都有二個，所以基本上就是立體聲後級。所以當轉成單聲道使用時，就等於是把左右聲道橋接，使得原本立體聲每聲道輸出300瓦的功率一下子提升到超過1,100瓦。

老實說，接到要寫H30的任務，我還有點傷腦筋，因為H30的聲音表現

跟我上次寫的絕對不會有「二樣」，保證是「一樣」，這樣還需要寫評論嗎？幸好代理商送P30前級來，如此一來就跟我在306期時所用的Mark Levinson No.52、Esoteric C2以及Spectral DMC 30SS不同。至於上次搭配的喇叭是Pioneer S1-ex，這次我就選擇Gryphon Pantheon。前級不同、喇叭不同，這樣聽起來應該有所不同了。

外觀低調，內部紮實

P30前級的外觀跟他家其他產品一樣，就是黑色的鐵皮箱子，完全沒有一絲豪華之處，這就是Hegel的怪脾氣，他們認為每一分錢都要用在跟聲音有關的方面，華麗的裝飾就免了。所以，對於評論員來說，P30的外觀沒什麼好說的，就是二個大旋鈕與中央一個稍小的圓按鈕，圓按鈕是電源開關，另外二個則是輸入端切換與音量控制。面板上沒有任何選單設定等功能，超簡單，超直覺操控。如果有能說的，應該就是面板採用弧形厚鋁板做成。

來到P30的背板，可以看到四組RCA與二組XLR輸入端子，分別是Balance 1、2、CD、Video、Aux與HT。而輸出端子則有一組XLR與二組RCA。老實說那RCA端子可以用跟後級一樣比較高級者，用家會更高興。

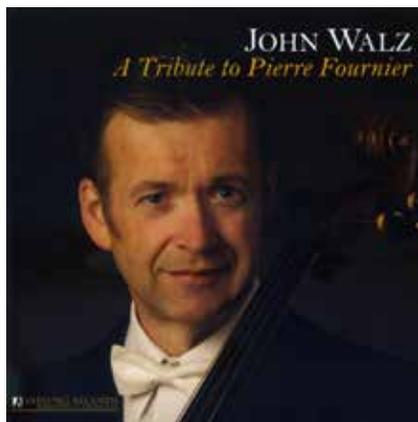
打開頂蓋，可以看到右邊是電源，包括一個Hegel訂製環形變壓器，以及六個Nover 10,000mfd大濾波電容，

Hegel P30	
類型	晶體前級
推出時間	2012年
輸入	XLR×2、RCA×3
輸出	XLR×1、RCA×2
訊噪比	大於130dB (平衡)
串音	小於-100dB
總諧波失真	小於0.005%
內調失真	小於0.01% (19kHz+20kHz)
外觀體積 (WHD)	430×80×300mm
重量	10公斤
參考售價	284,750元
Hegel H30	
類型	晶體單聲道後級
推出時間	2012年
每聲道輸出	1,100瓦 (8歐姆負載)
最低承受負載阻抗	1歐姆
輸入阻抗	20k歐姆 (平衡)、10k歐姆 (非平衡)
訊噪比	大於100dB
串音	小於-100dB
總諧波失真	小於0.003% (100瓦8歐姆)
內調失真	小於0.01% (19kHz+20kHz)
阻尼因數	大於500
外觀體積 (WHD)	430×210×550mm
重量	45公斤
參考售價	1,149,500元
進口總代理	音韻 (02-29188788)

參考器材

訊源：Nagra HD DAC+Nagra CDC外接Nagra MPS電源

喇叭：Gryphon Pantheon
AER Momentum
Heco New Statement



參考軟體

「John Walz A Tribute to Pierre Fournier」是美國Yarlung Records的錄音，標題是向大提琴大師傅尼葉致敬，所以內容當然是大提琴，伴奏的是鋼琴，還有管弦樂，合作的是Czech National Symphony Orchestra。錄音效果極為真實，可以清楚聽出大提琴的美聲。大提琴與鋼琴的奏鳴曲是老闆Bob Attiyeh錄的，地點在洛杉磯。管弦樂則是在布拉格錄的，錄音師另有其人，二者都錄得很好。（Yarlung Records 96337，博樂伯樂）

焦點

- ①外觀樸實，沒有花俏，把成本都放在內部設計與用料上。
- ②前級非常注重電源，而且音量控制採用最理想的R2R系統，那是以開關晶片與電阻組合的。
- ③後級採用電源分離，不僅正相位與負相位分離，變壓器繞組也有二組，分別供應輸入、電壓增益級與功率輸出級。
- ④聲音中性無染，驅動力驚人，可以搭配各種喇叭。
- ⑤阻尼因數高達500以上，控制力與驅動力極佳。

建議

搭配高頻段華麗的喇叭最佳。

尚有其他小濾波電容（Rubycon）。電源供應上穩壓線路做得很多（LM317/337）。此外在訊號放大線路上也有局部穩壓，採用IRF640N、IRF9620。由那麼多穩壓裝置來看，顯然Hegel的設計師非常注重電源，其實這也是好聲關鍵。

在放大線路上，P30用的並非OP-Amp，而是Toshiba 2SJ13/2SK2013 MOSFET，而且用了四對，顯然是傳統作法。再來看音量控制系統，P30真的是瞭解好聲之道，那個音量控制系統並非傳統Alps電位器，而是利用這個電位器做操控，音樂訊號經過的並非這個電位器，而是以Analog Devices的ADC1413開關晶片（十幾個）與金屬皮膜電阻組成的R2R音量控制系統，佔了一大片位置。一般傳統R2R音量控制系統用的是繼電器與電阻的組合，不過因為繼電器比較容易產生接觸開關雜音，也會磨耗，所以才改採開關晶片。能夠用上這樣的音量控制系統，已經夠高級了。老實說P30的外觀看起來沒什麼，但內部可真紮實啊！

每聲道28對功率晶體

H30後級的外觀也跟前級一樣簡單，面板上就是一個圓形按鈕，那就是電源開關，其他什麼都沒有。面板一樣是用厚鋁板製成弧形，與前級不同的是，面板上深深鏤刻了商標字，看起來很有價值感。倒是背板上有比較多的裝置，共計有三個XLR端子與三個RCA端子，其中二組給立體聲時使用，另外一組給單聲道時使用。喇叭線端子有二組，立體聲時正常使用，單聲道時，喇叭線只接在二個紅端。記得，做單聲道使用時要把小扳手開關切在單聲道上。

打開頂蓋，映入眼簾的卻跟上次我寫H30立體後級時不一樣，原本是二個Hegel 1,000VA大型環形變壓器上下疊

放，現在我聽的版本卻是二個環形變壓器並排躺著。再看仔細，我發現其實線路是一樣的，只是為了讓二個環形變壓器並排平躺，所以把橋式整流子從原本的平躺在底板改移到面板內側垂直鎖緊。此外原本還有一排接線柱是躺在底板上的，現在因為要挪出空間，所以把這排接線柱鎖在變壓器之上，這樣就有足夠空間來平放二個環形變壓器了。

除此之外其他一切都跟上次我寫的一樣，左右二邊各有16支Nover 8,200mfd濾波電容，光是這樣的陣仗就嚇死人。而在功率晶體方面，每邊有14對NPN、PNP，所以一個聲道共用了28對雙極功率晶體，那是ON Semiconductor（安森美，Motorola）MJL3281A/1302A配對功率晶體，每個晶體可耐15安培。這些雙極晶體鎖在散熱片上，而散熱片卻是隱藏在箱體內的，這麼大的輸出功率，散熱片卻隱藏在箱體裡面，相當罕見，難道不怕散熱不良嗎？實際聆聽時，就算我整天開著，機體還是溫溫的，所以內藏散熱片的作法不會有問題。在箱體後方有輸入級與驅動級線路板安置在背板內側，採用JFET，那就是他家所謂的SoundEngine。老實說P30與H30的外觀看起來一點都不吸引人，但內部卻是一點都不省錢、一點都不馬虎。

設計哲學與專利技術

在此要稍微提及Hegel擴大機的一些設計哲學與技術。第一個是Organic Sound，這是追求中性聲音的哲學，不加一點料，一切都原本如初。第二個是Dual Amp，這項技術用在他家所有的綜合擴大機與後級上。所謂「雙」放大器指的是電壓增益級與電流增益級，Hegel把電壓增益級與電流增益級徹底分開，音樂訊號先經過電壓增益級，做

“1,100瓦推力不是寬鬆，而是密度與黏滯感，還有緊緊抓住一切的控制力。”

電壓放大之後，再注入電流增益級，電壓增益級與喇叭輸出端完全隔離，不受喇叭阻抗變化的影響，驅動喇叭的任務完全由電流增益級來完成，這就是他家所謂的Dual Amp技術。第三項是SoundEngine，這像技術有二個工作，一個是把各級放大線路累積所產生的失真消除，另一項則是把AB類放大的零點交越失真去除。SoundEngine是他家的專利，以電子線路呈現，最終可以獲得A類與AB類的優點，這是廠方的說法。

第四項是Dual Power，不論是綜合擴大機或後級，都採用二個電源變壓器，分別供應左聲道與右聲道來驅動喇叭。而且每個電源變壓器都有二組繞組，一組繞組負責供電給輸入級與驅動級線路，另一組繞組則給電流增益級供電。這樣的做法可以免除喇叭吸取大量電流時對輸入級、驅動級的影響。其實，從P30與H30內部的電源供應做得那麼好來看，就知道Hegel真的與眾不同。

聆聽P30、H30的場地在我家開放式大空間，搭配的數位訊源是Nagra HD DAC與Nagra CDC CD唱盤當轉盤用，還外加了Nagra MPS電源，以電池供電。喇叭則試過Gryphon Pantheon、AER Momentum與Heco New Statement。最後我決定選用Gryphon Pantheon，原因很簡單，全面性的勝過其他二對喇叭，而且能夠展現H30後級的1,100瓦推力氣魄。不過老實說，我對於這1,100瓦是有「意見」的，我懷疑有需要用到1,100瓦嗎？聆聽過程，我試過許多軟體，H30真的是「游刃有餘」。假若您不是預算無限，追求無限，我建議您用立體聲的H30就很夠了。光用一部

H30，您會覺得物超所值；用了二部H30，就沒有物超所值的感覺了。

密度與黏滯感

本來我以為用了1,100瓦來推Pantheon，一定比用300瓦來推還寬鬆，結果我錯了，1,100瓦推力表現出來的不是寬鬆，而是密度與黏滯感，還有緊緊抓住一切的控制力。再來，整體聲音的重量感與3D實體感都更好了。或許您以為密度增加、實體感與重量感都更高，聲音可能會變得緊繃？不會！不僅不會緊繃，反而呈現更圓潤的特質，好像所有的聲音都被一層極薄的收束薄膜套住，形體變圓潤了，張力也更好。

例如一開始我聽Ictus Disc那張西班牙歌曲集「Duende」時，雖然只有次女高音跟鋼琴伴奏，但是當鋼琴跟次女高音一出，我馬上感受到聲音的重量感比以前更重，但是形體的大小並沒有增加。形體沒增大，重量感更重，這代表聲音的密度更高了，無論是女聲或鋼琴都如此。

再來，當我聽Yarlung Records那張「John Walz A Tribute to Pierre Fournier」（96337）時，那大提琴的聲音真緊密啊！由於緊密，連帶著也散發出黏滯感，而且琴音的實體感也更強。而且，當女高音唱到高亢處（例如第六軌）時，竟然能夠發出強勁的震波，這種感覺好像我多年前在已故的曹永坤先生家近距離聽男高音唱歌一般，完全可以感受到聲波振動的能量。也因為控制力極佳，即使次女高音使盡全力飆歌，但嗓音聽起來就是不會尖銳噪耳。說真的，這些頂級的歌手唱歌會尖銳噪耳嗎？絕對不會，人聲是最美的樂器。只是，

許多擴大機跟喇叭的失真讓人聲變得尖銳噪耳了。H30由於擁有非常好的控制力，所以可以把嗓音緊緊抓住，變得更圓潤，而不是尖銳噪耳。這也難怪，H30後級的阻尼因數高達500以上，這是非常罕見的，阻尼因數越高，對喇叭的控制力與驅動力就越好。

穿透力更強

還有，由於H30的驅動力與控制力極佳，使得鋼琴的聲音聽起來好像共鳴更美，低音鍵的下沈更自然，小提琴線條更飽滿，浮凸，拉到高把位時更不會噪耳。就說聽那張Dorian的「Heartbreak Romantic Encores For Violin」，我刻意把音量開大，結果鋼琴的音粒一顆顆好像石頭丟進湖水中，是有重量的感覺，接著就是湖水漣波，空氣的振動會傳遞到皮膚上。而小提琴的琴音穿透力更強，這就好像二位男高音在台上唱歌，一位最後一排都還能感受到聲波振動，另一位後排只能聽到散開的聲音，沒有凝聚力。H30所唱出的小提琴就是前者，非常凝聚，非常飽滿，而且穿透力很高，但卻又不刺耳。不僅高把位的控制力好，當小提琴音階往下拉時，會感覺琴腔共鳴越來越豐富。

當我聽李姪莎那張「Live 台北騷故事」時，無論是她的嗓音、鼓聲、Bass、鋼琴、其他伴奏樂器通通變得更飽滿更紮實，更有重量感，說得直接，就是變得更真實了，因為「凝氣成形」的表現更好。尤其低頻音粒變得更浮凸，聽起來音階變化更清楚，量感也更多些，但一點都不虛浮。例如第三首「請答應我」與第六首「我住台北」的Bass雖然是那麼溫柔，但往下沈的路徑卻更清楚，而且量感充足。此時李姪莎

的噪音會因為擴大機功率大而變粗嗎？完全不會，反而是更圓潤，更沒有毛邊。而第四首「騷」伴奏的銅管同樣也顯出更好的重量感與實體感，使得整體音樂更活生、更真實。在聽「這張CD時，我發現P30、H30的音樂活生感非常好，即使李姪莎輕輕的唱著都能感受到音樂中的躍動感，口琴的聲音也是那麼活。

非常中性

從聆聽的CD中，我也發現這套前、後級的聲音很中性，沒有特別迷人的味

道，也沒有特別突出的頻域，這應該就是Hegel所強調的Organic Sound的設計哲學。這種白開水的聲音特質其實才可以完全顯示原本樂器或人聲的音色，這就好像如果您近視，眼鏡的鏡片是會隨著光線改變顏色的，那就不能帶著眼鏡來評論投影機或電視的畫質，因為鏡片上的淡黃已經把原本畫面上的色彩染色的。P30、H30的聲音沒有染色，初聽沒有什麼「特色」，但聽久之後卻讓人喜歡，因為我聽到了優質樂器原本的音色。不要說「傷心」那張錄音的小提琴，就算是「Live 台北騷故事」裡面伴

奏的弦樂器聽起來都更美。

像P30、H30這樣的搭配，聽起大編制音樂來更棒，就說「林肯」電影原聲帶好了，那低頻太迷人了，我是說最底層的低頻，不僅抓得緊緊的，而且清楚，就如我前面所說的「穿透力」，這套前後級竟然連很低音域的低頻都能夠有穿透力，讓我聽得更清楚。再來是銅管的厚度增加了，這使得銅管聽起來更溫暖，吹出來的聲波振動更真實。不過，我也聽出P30、H30的弦樂與木管光澤並沒有特別突出，而是內斂的，耐聽的。第七首一開始的小鼓聽起來也比



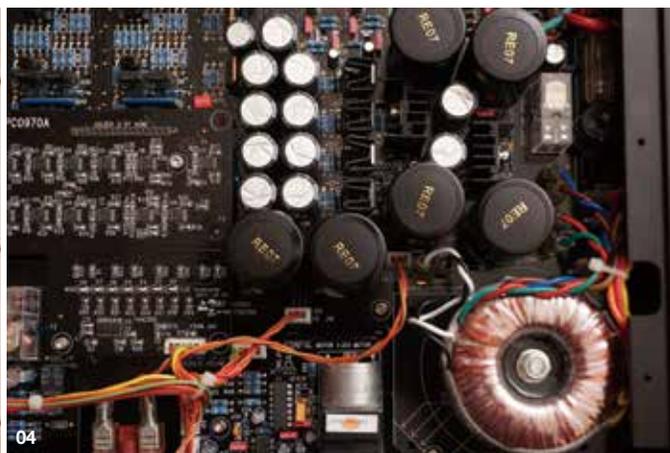
01



02

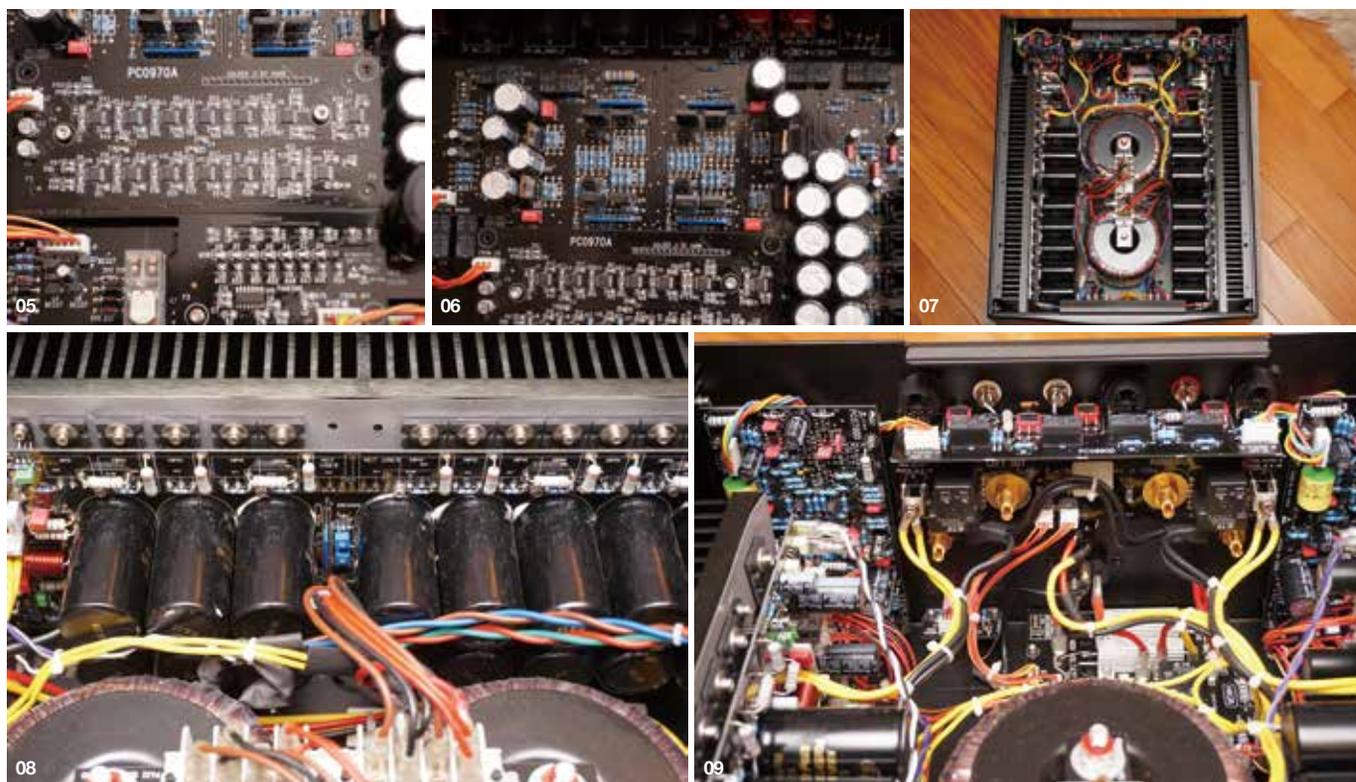


03



04

01. P30前級箱體不大，面板上只有直覺的音量與輸入切換操控，但內部設計用料卻極為用心。H30後級外觀是低調的黑色，只有面板上那鏤刻的商標讓人感受到「威嚴」。
02. P30前級背板上所使用的RCA端子只是一般水準，如果能夠稍微高級者就更好了。H30後級的背板上可以切換單聲道或立體聲使用，所以有三組輸入端子。
03. P30內部的紮實作法跟外觀完全不同，一個開關晶片與電阻組成的音量控制系統佔了很大空間，電源供應也佔了很大空間，這是好聲的保證。
04. P30的電源供應線路上用上六個Nover 10,000mfd大濾波電容，加上其他小濾波電容（Rubycon）。電源供應上穩壓線路做得很多，訊號放大線路上也有局部穩壓，顯示Hegel非常注重電源，這是好聲關鍵。



05. P30的音量控制是以Analog Devices的ADC1413開關晶片（十幾個）與金屬皮膜電阻組成R2R音量控制系統。
06. P30放大線路用的並非OP-Amp，而是Toshiba 2SJ313/2SK2013 MOSFET，而且用了四對，這是傳統作法。
07. H30每聲道輸出1,100瓦，但散熱片卻藏在機箱內，每聲道所使用的濾波電容與功率晶體數多到嚇人，那二個環形變壓器也是好聲的保證之一。
08. H30左右二邊各有16支Nover 8,200mfd濾波電容，一個聲道共用了28對雙極功率晶體，那是ON Semiconductor（安森美，Motorola）MJL3281A/1302A配對功率晶體，每個晶體可耐15安培。
09. 在箱體後方有輸入級與驅動級線路板安置在背板內側，採用JFET，那就是他家專利的SoundEngine技術，可以消除各級放大線路累積所產生的失真，也可消除AB類放大的零點交越失真。

較內斂，不會飄出來產生侵略性。更迷人的是合唱時的低頻，那低頻夠低夠沈夠厚，而且跟著合唱的節拍收束很快，產生一種很棒的低頻彈性，這是以前聽這張「林肯」時沒有注意到的。而第八首的大鼓也一樣非常迷人，雖然那麼遙遠，但卻很凝聚，又很軟Q，量感又足以讓皮膚感受到震撼。

音質美

P30、H30的音質很好，除了前述那些軟體之外，我還要舉一張來證明它的音質表現，那就是「孽子」。我說過好多次，這張錄音的大提琴在高頻段比較強調的音響系統中，會讓大提琴變得剛性，甚至粗礫，失去大提琴該有的木頭溫暖味道。而P30、H30唱起這張「孽

子」時，大提琴的形體並沒有增大，但密度提高，更棒的是溫暖的木頭味也更濃，聽起來很順耳。

P30、H30還有一項特點，就是高頻段與中頻段都帶著溫暖，那是清晰又溫暖的特質。當我聽Leonard Cohen那張「Ten New Songs」時，整個聲音聽起來更沈穩，更寧靜，更溫暖，Leonard Cohen的嗓音由於沾著溫暖，聽起來更像真實的嗓音，那是有溫度的肉聲，而非沙啞磁性過強、帶著剛性如砂紙摩擦物品表面的聲音。雖然帶著溫暖，但音樂的彈性卻非常好，聽起來完全不會有死板的感覺。

任何喇叭都可以驅動

Hegel的P30前級、H30後級所發出

的聲音並非一般人想像的北國冷冽清澈特質，而是中性的、溫暖的、純淨的，驅動力與控制力極佳的。因為控制力與驅動力極佳，使得音樂聽起來不疾不徐，舉重若輕，沒有火氣，沒有侵略性，但卻又蘊藏著音樂原本該有的活生感與暫態反應。假若我想買一套擴大機，我會優先買P30前級，不要看它箱體雖小，但內部卻滿滿的，它最超值。再來我會考慮買一部H30後級當立體機，因為每聲道300瓦的功率已經夠用了，它物有所值。假若您想要擁有超強的控制力與驅動力來伺候家裡難推的喇叭，這才考慮購買單聲道機種，這時您要考慮的已經不是超值，而是任何喇叭都可以推動的目標。▲