

耳擴  
USB DAC

家用型

08



# Onix DAC25B

豐滿的中、低頻，呈現出高密度的聽感

偏好聲音「又厚又甜」的玩家就該選這一部

文  
陸怡昶

從 2009年Onix DAC25數位類比轉換器上市至今，經過兩次改款，本篇介紹的是第三代機種「DAC25B」。這款製品主要是應用在二聲道音響系統，配備平衡與非平衡類比輸出端子，然而與傳統的數位類比轉換器相較，它的數位輸入更為多樣化，DAC25B不僅搭載必備的數位同軸與光纖輸入以對應CD轉盤、還納入連接iPod數位音訊播放的功能，能以紅外線遙控器作iPod播放控制，除此之外它還有USB Type B輸入端子，讓用家能以電腦播放音樂檔案、透過USB輸出數位音訊交由本機作數位類比轉換。

## USB晶片升級、搭載SRC晶片

DAC25B是上一代機種DAC25A的改良款式，其中改變最多的部份在於數位輸入介面：DAC25A的USB輸入最高相容96kHz/24bit規格，USB採同步傳輸方式、以PC的時鐘信號為準；DAC25B則用上價格不斐的XMOS介面晶片、可相容的最高音訊格式為192kHz/24bit，並且在USB輸入電路板上裝有兩枚石英震盪器，一枚用在44.1kHz、88.2kHz與176.4kHz，另一枚使用在48kHz、96kHz與192kHz取樣率的數位音訊輸入狀態下，不用PC的時鐘信號、改以非同步傳輸，因此DAC25B比上代機在USB輸入狀態的時基誤差低很多。數位同軸與Toslink

輸入部份採用Cirrus Logic CS8416數位接收晶片，它的最高相容格式同為192kHz/24bit，若藍光播放機有S/PDIF（光纖或同軸）輸出，亦可利用本機作數位類比轉換，使高取樣的HD Audio數位音訊獲得更好的音質。

數位音訊輸入後，本機以Burr-Brown SRC4192作數位類比轉換，可將所有規格不到192kHz/24bit作Upsampling，上轉為96kHz/24bit或192kHz/24bit，以此提昇音質與動態，再以PCM1792 192kHz/24bit DAC晶片作數類轉換，它的動態範圍高達129dB，在DAC晶片的差動輸出之後，Onix選用四枚失真率僅0.00008%的雙運算放大晶片OPA2134與



## Onix DAC25B

### ● USB介面升級，支援192kHz/24bit

DAC25B的改款重點就在於USB輸入介面，它換用了新款高階的X MOS晶片，使本機USB Audio相容的最高規格從上代機的96kHz/24bit提高到192kHz/24bit，並且在USB介面電路板上加上了針對44.1k、48kHz 與其整數倍取樣率所使用的石英振盪器，因此使時基誤差的問題獲得大幅改善，此外本機能與iPod連線播放，利用原廠附送的遙控器就能控制選曲。



### ● 耳機放大電路與電源電路

本機比一般「二聲道音響」數類轉換器多了耳機放大功能，耳擴電路板就裝在面板後方，以可變電阻控制耳機的輸出音量，至於背板上DAC的類比輸出則是「固定輸出」、不能調整音量，這也是「音響用」數類轉換器的典型作法。本機的電源電路以Onix訂製的R-core變壓器供電，數位與類比電路分別使用不同的整流、濾波與穩壓電路，濾波電容的等級高且容量大。



被動元件構成「平衡式」IV轉換與低通濾波電路。

### 用料高級的重量級電源

DAC25B不僅是一部數類轉換器，而且它還配備了耳機放大電路，因此原廠才會將它稱為「耳擴及數位類比轉換器」。負責耳機放大的電路板裝在緊貼面板的位置，先將數位類比轉換電路送來的二聲道類比信號以雙聯式20kA碳膜可變電阻作音量調控，隨後以N5532作前段放大、再用TI TPA6132A2驅動耳機，這款二立體聲耳擴放大晶片有相當高的動態範圍、訊噪比與低失真特性，最大輸出電流為700mA，建議最低負載阻抗為16歐姆。

Onix把本機的電源電路作得相當有分量：以一個體型頗為壯碩的R-Core變壓器供電，它的次級圈有兩組：一組用來作

為數位電路的電源、另一組則專供類比與耳擴放大電路使用，隨後是獨立的整流、濾波、與穩壓電路。本機在類比電路的電源下了重本，採用相當高級的濾波電容、而且容量頗大，其中兩枚Nichicon Gold Tune 6,800  $\mu$ F電容用在耳擴電路供電、另兩枚Fine Gold 1,000  $\mu$ F電解電容則是給DAC電路後半段的OPA使用。

### 呈現出金字塔結構的均衡性

依我以往玩Onix的經驗，只要掌握著「厚聲」這個原則、就可以找到「對的搭配」，我在耳擴輸出晶片的資料中看出本機比較適合搭配低阻抗耳機，隨即輪替試聽三款參考耳機，很顯然本機較不適合高阻抗的Sennheiser HD800，底噪會變得比較明顯、且音量要轉得很大；SONY MDR-Z1000一接上去，什麼

都對了。MDR-Z1000原本是嚴謹而中性的鑑聽特質，在DAC25B的伺候之下，原本緊實的低頻變得寬鬆而豐滿、有著肉感十足的豐沛量感，大鼓的聲音顯得大器而有衝擊力；中頻段則是溫暖而豐厚、高頻段顯得圓潤而柔和，小提琴弓弦觸感和歌手的唇齒音都顯得收斂，整體的聲音就如同劉總編所講的「金字塔結構」，有著穩固的聲底、呈現出高密度的聲音，不管怎麼聽就是沒有刺激性，聽感非常舒適，這就是我所認知的「Onix風味」，並且背景噪音低到幾乎聽不見。DAC25B本來用在二聲道系統上就已經頗受好評、C/P值頗高，您若想將它用在自己的音響系統，請別忘了添購一支好耳機，這樣即使在深夜您也可以毫無顧忌地充分享受聆聽樂趣。



●總代理：藝聲02-2391-7999



- 1.改用新款USB介面晶片
- 2.數位音訊能相容至192kHz/24bit
- 3.能將數位音訊上轉至192kHz/24bit
- 4.支援iPod播放與控制
- 5.重量級的電源製作
- 6.配備平衡與單端類比輸出端子

●型式：耳擴及數位類比轉換器 ●總諧波失真：低於0.001% ●訊噪比：115 dB以上 ●頻率響應：20Hz~20kHz(±0.2dB) ●數位輸入：iPod×1、75  $\Omega$ 數位同軸(RCA)×1、Toslink光纖輸入×1、USB Audio×1 ●數位信號相容性：最高192kHz/24bit ●輸出端子：耳機×1、二聲道平衡輸出(XLR)×1、二聲道單端輸出(RCA)×1 ●尺寸(寬×高×深)：215×102×382mm ●重量：4公斤 ●參考售價：34,000元