

## 自製 POWERBENDER～口琴調音實務

今年 3 月 Brendan Power 來台巡迴演出三場，在台掀起一波民謠口琴的熱潮，恰巧接著又在 Harp-L 讀到一篇推介 POWERBENDER 口琴的文章，在好奇心的驅使下，立即到 Power 的個人網站 [www.brendan-power.com](http://www.brendan-power.com) 訂購了這套教材(內含口琴、教材及示範 CD，連運費共 51 英鎊。)

這款口琴是 Power 累積 30 年演奏經驗的研究成果：在低音域(1~4 孔)保留傳統十孔琴的音階排序(Richter Tune)，但從第 5 孔開始重複一個吹氣的 2 後開始改變了音階的排序，讓每一孔吸氣的音都比吹氣的音還高；所以你只需具備基本的吸氣壓音技巧(Draw Bend)就可以吹奏出很多以往吹不出來的音。不過也由於第 5~10 孔與傳統十孔口琴吹吸的習慣剛好相反，吹奏時確實需要一段時間來適應。

### 傳統十孔口琴的 RICHTER 音階排列

吹	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
吸	2	5	7	2	4	6	7	2	4	6

### POWERBENDER 的音階排列

吹	1	3	5	1	2	4	6	1	3	6
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
吸	2	5	7	2	3	5	7	2	5	1

網路下單後一個禮拜左右就收到英國寄來的包裹，立刻拿出教材附贈的口琴一邊聽 CD 一邊揣摩，結果不到一週就斷了一支簧片。後來用掉一個週日早上的時間，拆了 2 支報廢的 HOHNER 口琴，好不容易才找到大小合適的簧片重新裝上並調好音，正高興自己賺到一支新口琴的同時，又陸續壞了 2 個音，讓我意興闌珊，不知道是否還要繼續修理它。

後來利用 Power 來信詢問對這款口琴的看法時，我順便向他報告換簧片時遇到的一些問題。他解釋由於是推廣性質的套裝教材，為了幫消費者省荷包，所採用的口琴是與 HOHNER 在大陸生產的 BLUES BENDER 同等級的產品，因此品質上確實與德國或日本原廠生產的口琴有一段差距；他建議我可以利用教材揭示的音階排序自行調音或是直接向他購買他親手調律的各大廠牌口琴。

不過上網一看，英國一支民謠口琴的價格就等於台灣一支半音階口琴的價格，馬

上放棄直接向他訂製的念頭；但自己調音又很麻煩，就這樣又蹉跎了一個多禮拜。最後忍不住還是拿出壓箱法寶，決定拿支舊的 C 調 HOHNER BLUES HARP 來試試看。

使用工具：

1. Lee Oskar 調音工具包 <http://www.leeoskar.com/products.html> 裡的鑿刀、簧片支撐墊片。
2. 美國 Excel Hobby & Blade Corp 所出產的砂紙棒(Excel Sanding Stick [http://www.excelhobbyblades.com/product\\_info.php?cPath=75&products\\_id=592](http://www.excelhobbyblades.com/product_info.php?cPath=75&products_id=592)) 這支砂紙筆大概是 10 幾年讀過 Power 一篇有關的調音文章後郵購的；它原是模型愛好者用來幫小配件去毛邊的工具，由於使用非常方便有效率，Power 拿它來調音，甚至可以使簧片的音律相差一個八度之多，相當好用。
3. 調音器：使用前要注意口琴出廠時的調律是 A=440 或 442。

為什麼使用的是鑿刀而不用銼刀呢？因為我奉行的是「工」字型鐵軌理論：觀察鐵軌的造型你會發現它們都不是實心的，而是兩邊往中間凹陷呈「工」字型，但其耐受強度不變。所以調音時不必慢慢銼，可以放心的在簧片中間直接用鑿刀刨除多餘的重量，速度較快也不必擔心損壞簧片。

比較上圖兩款口琴的音階排序，不難發現大部分需要調音的簧片都是調降，有的甚至要調降 2 個全音之多；調降理論上是要減輕簧片根部的重量，所以我先用鑿刀刨除簧片根部靠鉚釘處的重量後，再用砂紙筆像擦橡皮擦一樣的快速把表面磨平，然後檢視調音的成果，如果還不夠，上述的動作再重覆一次。

開始時我很小心的從距離頂端 1/4 處下刀，但刮了很久，從調音器檢視，發現進展有限，於是改從 1/3 處下刀，效果好多了。至於要刨多少、磨幾下，還是需要經驗的累積，初學者可以透過調音器反覆檢視，應該沒有太大的問題。好的口琴簧片很強韌，有時候不小心折到了，扳直後，音色音準依舊沒有改變，並沒有想像中的那麼脆弱，大家可以放手一搏。

也有幾個音是需要把音高調升，如第 9 孔的 F 調到 G、第 10 孔的 A 要調到 C，這時候則是要減輕簧片尾端的重量。過程中曾一度心急，覺得用砂紙筆磨太慢，於是改用銼刀；結果下手太急，簧片尾端竟缺了一角。但也不必太懊惱，好的簧片缺一小角是沒有影響的，不過還是要謹慎點；這也是 Power 推薦這款砂紙棒的原因，就不會發生上述問題了。使用銼刀還有一個缺點就是容易產生毛邊，調音後還得把毛邊修掉才行。

花了一個小時左右的時間，總算大功告成，換得一把 C 調的 POWERBENDER，

省下 30 英鎊的工錢及運費，而且不必等待訂製的時間，馬上可以吹奏，應該是相當值得的。尤其 HOHNER 不愧是 HOHNER，相較於教材所附的大陸琴，音色表現更明亮宏偉，高音吸氣壓音也流暢精準許多，更棒的是簧片 DIE HARD，琴友們可以自己動手試試看。

有鑑於口琴越來越昂貴，HOHNER 也鼓勵大家自己動手維修、換簧片，陸續推出許多簡易的工具及教學影片

<http://www.hohner-cshop.eu/cms/index.php/en/en-muhaworkshops/en-menu-c01-toolsets-1-1>，有興趣的朋友可以研究一番。

下次實驗的對象是日本深沢剛(Takeshi Fukazawa)的 FLISHNUF 口琴

<http://www.nona.dti.ne.jp/~flisco/music/clm.html>

深沢剛 FLISHNUF 音階排列

吹	5	1	3	5	1	3	5	b7	1	3
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
吸	7	2	5	7	2	#4	6	7	2	#4

跟 POWERBENDER 一樣，他的音階排序吸氣的音永遠比吹氣的音還高；不同的是保有口琴原來的吹吸方式：135 都是吹氣，2467 仍都是吸氣。每次聽深沢剛的音樂，音色中總帶有濃濃的哀愁 (Youtube 聽不出來啦，一定要花錢買專輯才行)，令人迴腸盪氣，或許就是因為這款口琴的關係吧？

(作者/陳冠斌/20120425)