

Vallotti音律：現代鋼琴技師調古音律一次就上手

凱銳·彼彼

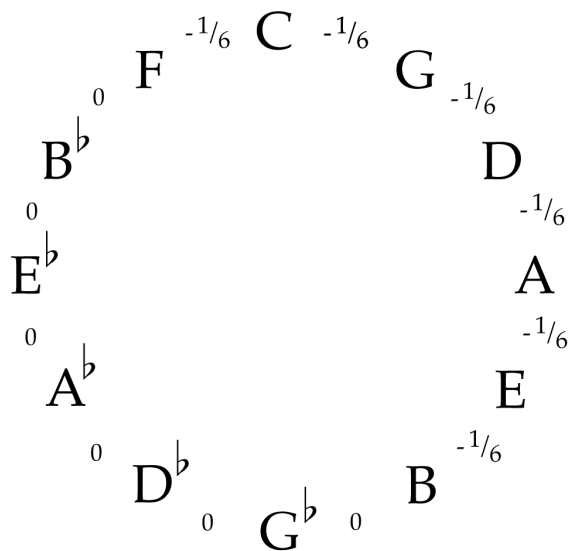
平均律對部分的人來說也許是最終極、最完美的音律。由於其可以無限制轉調的特性。對習慣於平均律的人，或許會對古音律[historical tuning]在古樂曲目當中展現之長處感到驚訝—尤其在演奏羽管鍵琴[harpsichord]以及小鍵琴[clavichord]等古鍵盤樂器時。古音律的種類繁多，有待發掘。

在多種早期中庸音律[meantone]中，轉調受到極大的限制，由於 $-\frac{1}{4}$ 音差[comma]分配的緣故，在演奏多於三個升或兩個降記號的曲目中音調會越趨粗糙甚至過於走音無法使用。但若用於適當的曲目，其效果之優美是其他音律無法匹敵的。

在這些中庸音律中，音調(色)可分為三種:優美的、不優美的以及醜陋的。

另一方面，所謂的“優律[well temperaments]”，可以在常用調中保有優美的和音及調性色彩，而在移到較遠的調時又不至於完全走音。而平均律[Equal Temperament]則在調性色彩上無變化，因為所有的音程都是一樣的不準。

由於現代鋼琴音色較於豐富而混濁的緣故，使得音樂家能夠忍受平均律當中極度走音的大三音程。在古鍵盤樂器上面則無法如此—以我的觀點，最好避免使用平均律。



©2013 CBH

Vallotti

Francesco Antonio Vallotti (1697–1780) 義大利音樂理論家，作曲家。他的音律將半數的五度設成純律，而另外的半數(六個)則平均分擔音差。Vallotti 的音律有時也被稱為Tartini音律，因為Tartini在1754年出版的一本著作[*Trattato di musica secondo la vera scienza dell'armonia* (Padua, 1754).]裡面提到該音律。

左圖為五度相生環，清晰地解釋Vallotti音律之特性：“0”代表完全五度[pure fifth]，依逆時針(降記號)從F到B以及“ $-\frac{1}{6}$ ”六分之一音差依順時針(升記號)從F至B。

現代鋼琴調音師應該對此音律感到格外容易上手：Vallotti的窄五度比平均律的要剛好窄兩倍，舉例而言：從d'-a'每秒拍音0.9次(平均律, A440), $-\frac{1}{6}$ 音差同音程拍音則為1.8次每秒(或者移低一個8度則d-a每秒拍音0.9次，如同平均律的d'-a')。

首先將a'抓準後，將f-a設成每秒三個拍音。當你將F-A之中的四個五度(即F-C, C-G, G-D, D-A)平分後，這四個五度應當會是 $-\frac{1}{6}$ 音差。

繼續將同樣的五度複製下去直到B。最後，將逆時針(降記號)方向的五度調成完全五度，這可能會比你想像的要難，因為長年以來習慣平均律的慢拍五度，不過這些五度必須要完全無拍！

這個音律經常地被使用，在獨奏或為現代樂器伴奏。其音調色彩豐富鮮明，除了較遠的調如B, G^b或D^b以外效果較差—因為這些調中的大三度是由畢達格拉斯音律[Pythagorean]發展而來的，即這些大三度是由四個純五度所得來，而非直接依照調性需要而調出(如A^b)，窄的五度會導致較好的大三度。

若想了解更多關於古音律的相關知識請上我的網站：

www.hpschd.nu

謝謝！

凱銳·彼彼應該是澳洲最知名、遊歷最廣的古鍵琴技師/製造者了。最近參與的音樂活動包括：Ton Koopman帶領阿姆斯特丹巴洛克樂團[Amsterdam Baroque Orchestra]演出於皇家歌劇院馬斯喀特阿曼[Royal Opera House in Muscat, Oman]—使用凱銳·彼彼於2011年製作的Ruckers雙層鍵盤羽管鍵琴。第十五屆為加州巴哈音樂節[Carmel Bach Festival, California]提供技術協助。與法國樂團Akadêmia合作於印度新德里演出蒙台威爾帝[Monteverdi]的奧菲歐[Orfeo]，提供樂器數台及技術協助。

本文應澳大利亞鋼琴調律師和技師協會於2013年10月在雪梨市召開的會議委託而作。