

# 試論古琴禁情的神經心理功能學與 氣功養生術

梁 銘 越\*

## 摘 要

近代琴樂受到西方音樂表現主義的影響，偏離了琴學的自性美學及其歷史意義之觀照。琴樂自性美學的存在，不在於「他娛」的表演意圖，而是以「自娛」養生之「修行」為主旨。

本文從西漢司馬遷《樂書》裡音樂與生理互動互感的關聯性談及東漢班固《白虎通》論「禁情」的心理學。再經魏晉嵇康之「導神養氣」的觀點，試論古琴節拍隨性之意識及指法聲韻之生理意識，到清代徐青山「二十四況」聲響意象之導心術，亦即：《白虎通》禁情之意象及莊子「耳聽、心聽、氣聽」等實際操縵之「體、用」意識。琴學之「心性」美學，從西漢之司馬遷到清代的徐青山，歷經約一千六百八十七年漫長的體驗過程，才完成此一「體、心、神」完整的綜合體系，可稱世界器樂認知美學罕見的光輝與智慧。

本文再以大腦意識（神經心理學）與氣功養生術，論證撫琴不僅是表演藝術，它的目的更在於「養生」，亦即 20 世紀中葉西方才開始注意到的「音樂生物學」(biological musicology) 之探討。

關鍵詞：古琴、氣、禁情、次聲波、協同能量

---

\* 作者係前美國瑪利蘭大學民族音樂研究所所長。

## 一、前言

自有古琴文獻以來，近三千多年漫長的發展過程至今，琴藝一直都呈現在弱勢冷門與主流傳承二極化的樂藝生態中。作為大眾的表演藝術，它確實是一件難學、易忘、不中聽的冷門器樂，若作為中國音樂學理的傳承，它建立了世界唯一的「琴學」學科，<sup>1</sup>與「律學」、「樂學」成為三足鼎立的主流學科，同時它是中國、甚至於世界唯一具體用功能養生學的聽覺藝術。因此其「琴學」及體用功能養生學的二大體系，主導了中國音樂道統傳承的主流，筆者認為它也勢必成為 21 世紀人文科技文化的先驅潮流，再一次將樂藝體用的心性，昇華到天人合一的寂寥境界。

## 二、耳、心、氣的音樂功能意識

中國樂藝的養生學包括聲體、聲性及聲勢的三個層次，它是一組從耳聞聲象到心性意象再到神氣命象（vitality）的序列過程，亦即心理學中的「前意識」（supra-consciousness），到潛意識（sub-consciousness），再到「超意識」（super-consciousness）的三個意識行為（behavior）。

早在莊子（約前 369 - 前 286）的戰國時代，就已察覺到音樂意識學的領域，在其《人間世》明智的提出：「若一志，無聽之以耳而聽之以心，無聽之以心而聽之以氣」，<sup>2</sup>這是序列式耳 - 心 - 氣的意識昇華，按個人所知，它是西樂意識學中還未涉獵到音樂「整體意識性」的「前衛」境界。耳 - 心 - 氣的整體意識性是建立在「若一志」的基礎上，「若一志」是指心志進入到純一無雜念的狀況，對外界的音響存在於有聞而無聽，以心守寂，以神率氣的心態。（詳後）

### （一）聲音的生理意識

1 中國的琴學，是一具歷史傳承及全方位認知意識的體系。它包括：古琴史學、演奏學、美學、琴律學、工藝學、指法符號學、評論學、樂譜學及口碑學等九大類之學門。

2 見黃錦鉉註譯，《人間世》，《新譯莊子讀本》（臺北：三民書局，1974），頁 83。

莊子並未曾提出如何「不聞」而守其寂（靜）虛的要領，一直到西漢司馬遷（前 145 - ？）的時代，提出聲音的生理意義及「聽之以心」之「心性」互動互感的關聯性，他在《樂書》裡提到：音樂者所以「動盪血脈，流通精神而和正心也，故宮動脾而和正聖，商動肺而和正義，角動肝而和正仁，徵動心而和正禮，羽動腎而和正智。」<sup>3</sup> 司馬遷以為音樂悅耳的適情功能，進一步的推展到音樂養生的功能意識。近人郭林，就成功地實踐二千年前音療體系的音體與身體（內臟）共振感應法之：宮振脾，羽感腎，徵鳴心，角應肝，商呼肺等「鳴聲氣功法」。<sup>4</sup> 若從音響頻率之數位學去闡明，此「振、感、鳴、應、呼」共振法，當可意會到五聲各有其律數：如宮為 81 之律數，商為 72、角為 64、徵為 108、而羽為 96 之律數，如若以 F 為宮，其振數為 346.742 赫茲，而徵音則為 C 音之 520.114 赫茲的振動數。<sup>5</sup> 其實五音（或所有的音）都有其律動振波之物理感應原理，聲音可直接經過聲律之振波影響身體內臟的調適。

## （二）禁情的心理學

莊子所提出「若一志」寂寥的精要，一直到東漢班固的時代，再進一步得到具體的開展。在《白虎通》裡提出：「琴者禁也，禁止於邪，以正人心。」<sup>6</sup> 在世界音樂功能意識學的發展過程中，「禁情」亦即神形俱備的「恬憺虛無真氣從之，精神內守」的養生學，<sup>7</sup> 乃是獨一無二的超意識之修性學（亦即「氣聽」之美學），它不但是中國琴學之至要，更是 21 世紀世界音樂共同追求音樂養生認知（cognition）的對象之一。

「禁」的含義到了漢末蔡邕（132-192）的時代，更明確的指出「禦邪僻、防心淫」的立論，其目的則在於「修身理性，返其天真也」。<sup>8</sup> 所謂「邪

3 見司馬遷，《史記》樂書，《中國古代樂論選輯》（北京：人民音樂出版社，1981，據中華書局點校本），頁 81。

4 見陶秉福主編，吐音功，《郭林新氣功》（臺北：南天書局，1992），頁 121-140。

5 見楊蔭瀏，《中國音樂史綱》（上海：萬葉書局，1952），頁 78。

6 見班固，《白虎通德論》禮樂，《中國古代樂論選輯》（北京：人民音樂出版社，1981，據抱經堂校本），頁 101。

7 見黃維傑編譯，上古天真論篇，《黃帝內經素問譯解》（臺北：志遠書局，1999），頁 3。

8 見楊宗稷編，琴粹 琴操二卷，《琴學叢書》（北京：舞胎仙館刊印，1911）。

僻、心淫」當指感官的情慾世界所產生的，諸如：嫚聲、凶聲、過聲及淫聲等「四狎」邪僻心淫之聲。<sup>9</sup> 其實，早在《樂書》裡已記載：「凡姦聲感人，而逆氣應之，逆氣成象而淫樂興焉，正聲感人，而順氣應之，順氣成象而和樂興焉。」<sup>10</sup> 這是儒家樂論之聲音與「氣象」的較早文獻，它與孔子同時代的晏子之「氣和」<sup>11</sup> 是一相同氣與和的意識美學。它闡明了氣象與淫樂及正樂（禁情）的理念，早在春秋時代已有定論，而它更是一個經絡醫學的養生論。值得一提的，後世對「邪」與「正心」多誤解為泛道德之論證。其實，「邪」與「正心」都是一個經絡醫學的名稱，古代醫學的「邪」與「逆氣」，乃今人稱之病態，是一種「邪正相搏」之狀況，先秦《素問》刺咳篇就提到肺咳的原因在於「皮毛先受邪氣，邪氣以從其合也」，又指出「肺寒，則外內合，邪因而容之」，<sup>12</sup> 稱久咳不已，使人「多涕唾，而面浮腫氣逆也」，因此，若以古代脈絡醫學的觀點，班固《白虎通》的「琴者禁也」是指禁情為撫琴祛病養生的健身藝術。延至東漢班固的時代，才具體以「禁情」作為「正聲順氣」的手段，而「順氣」又與司馬遷的五種「正心」是一脈相傳聲理與生理（五臟）的養生體系。其實，禁情乃達到順氣意識行為的一種手段。

《樂書》所言之「逆氣」及「順氣」都刻劃出聲音具「感人」的功能，不同的只是感邪與感正的區別。那麼音樂（聲音）又如何「感人」呢？從《白虎通》衍生的論點，可知「感人」在於音的「意象」之存在，亦即後世「琴聲論」的「心性」意識，認為如：宮聲感人則其意權和；商聲感人則其意勁正；角聲感人則其意奮厲；徵聲感人則其意舒緩；羽聲感人則其意和平。<sup>13</sup> 這裡我們觀察到，琴聲（音樂）的權和（權衡之和）、勁正（正當的活力）、奮厲（嚴肅的心境）、舒緩（悅心的聲韻）及和平（祥和的平淡）等「五意」，它闡明了五種具意識性的「感人」之琴意。總觀之，可以察覺到「順氣」與「修身理性」的互動關係，如表一：

9 見《永樂琴書集成》卷2（臺北：中央圖書館手抄本，共20卷）

10 同註3，頁75。

11 晏子云：聲亦如味，一氣、二體、三類、四物、五聲、六律、七音、八風、九歌以相成也。按孔疏：人以氣生，動皆由氣，彈絲擊石莫不用氣。氣是作樂之主，故先言之。

12 黃維傑編譯，效篇，《黃帝內經素問譯解》，頁294。

13 同註9。

表一 五聲與「五行」的意識功能

五聲	律數	五臟	五正	五意(潛意識)
宮	81	脾	正聖	權和
商	72	肺	正義	勁正
角	64	肝	正仁	奮厲
徵	108	心	正禮	舒緩
羽	96	腎	正智	和平

舉凡中國的琴樂、崑曲、南音(南管)、梵唄、祭孔樂等「嚴肅音樂」,都是沒有「火氣」的中正和平之「順氣」,<sup>14</sup>是典雅樂藝的聲態,確是一值得研究的課題。

從東漢「修身理性」的體用功能擴展到魏晉期間的「導氣養神」養生學的認知,嵇康的《琴賦》就以「導養神氣,宣和情志」首次提出「氣」之琴樂的意識功能。<sup>15</sup>從班固(32-92)的《白虎通》到嵇康(223-263)的《琴賦》,歷經二百多年的醞釀,基本完成了琴樂修身、理性、導氣、養神的體用養生意識功能,並流傳至一千七百年後的今日,這是世界音樂史罕見的「音樂命脈」之「奇蹟」,亦是中國音樂對「生命工程」的一大貢獻。

### 三、禁情的養生術

琴樂自漢代已進入「琴禁」(琴者禁也)的新時代,亦即筆者稱它為音樂「禁情」的紀元。禁情是音樂「意識功能」的一種,若舉西歐音樂意識學的發展過程,可以察覺到其從中古到文藝復興的「祭情」樂期(如經文歌、神曲等),演進到巴洛克及古典樂期的「適情」歷史階段(如巴哈及莫札特的唯美樂風),再推進到「激情」的浪漫樂期(如華格納、馬勒的騷動性管弦樂),然後在反傳統(iconoclastic)的聲勢下,展開了「煽情」的現代無調性前衛音樂,終於到了80年代,受到世界民族音樂及後現代樂風的影響和薰陶,呈

14 「火氣」乃燥氣,於音樂為「噪音」,如當今之「重金屬」之類,乃庸俗音樂集「噪音」之大成。「順氣」乃祥和之氣,於音樂為「悅音」,如「南管樂」及古琴音樂者。

15 見嵇康,《琴賦》,《中國古代樂論選輯》(北京:人民音樂出版社,1981,據文學古籍刊行社1956年版),頁112。

現出一種回歸「適情」的新世紀及新世界音樂的風潮，在近一千年的音樂意識聲態過程中，獨不見其禁情的意識功能，而中國琴樂卻在二千多年前即已提出禁情的音樂情緒意識，標榜養生的體用功能。

「禁情」的養生體用功能可分為樂理、生理及心理「三理」的三個層次探討。

### (一) 樂理與生理的禁情體用觀

#### 1. 節拍與旋律的「隨性」意識

眾所週知，古琴音樂的琴譜是沒有節拍設定的指法譜（tableture）。這種不設定節拍制約的傳統，它的目的在於讓操縵者，可按個人的解析，以自我的主觀意識去定節拍的快慢。主觀意識是以彈奏操縵者之主觀「心境」為節拍的主導意識，此心境是依據其流派傳承之指法特徵，釋曲風格之偏好及其文化之素養，意識形態和宗教背景等客觀因素的修養，再配合其年齡、性別及閱歷去體會琴曲節拍之脈動。

琴樂的旋律意識，可依其主觀曲調線性行為之偏好及彈者方言的客觀條件，作增減（「加花減字」）的「再創作」發揮。因此，節拍之急徐，旋律之繁簡，在主觀之法自然的隨性心境中掌握樂曲的「動靜」。除此之外，彈奏者可依自己情緒脈動頻率之快慢，自我調節之，琴曲的成形，當是一個琴者的「心路歷程」，為此，一首同名的琴曲，都有不同的版本，如「平沙落雁」在現存的五線譯譜，就有六種之多，<sup>16</sup> 也或許有更多不同的版本。值得注意的，每一個版本，其實都是編著琴家自我詮釋意識的紀實，這種隨性禁情的主觀節拍及旋律意識，以「去繁從簡」的制約（禁也）手法，刻劃琴樂修身養性的精要。因此，中國的琴樂及傳統音樂是不能用節拍機（metronon）去操作的。在莊子 天地篇 清楚地提出：「有機械者必有機事，有機事者必有機心，機心存於胸中，則純白不備；純白不備，則神生不定；神生不定者，道之所不載也。」如琴曲「鷗鷺忘機」的「忘機」，或可作「忘節拍機」之機械的制約，而「忘機」正是一隨性的「神經心理功能學」。<sup>17</sup>

16 見《古琴曲集》（北京：音樂出版社，1962），頁228-249。

17 「神經心理功能學」（neuropsychology）是一新興的學科，起源於60年代，它是研究大腦的功能及其行為。

## 2. 指法聲韻生理意識功能

古琴指法藝術之周密多彩，是其他樂器所不及，就以其單音體系「吟揉綽注」的左手指法而論，就有 58 種之多，<sup>18</sup> 如若就左右手之複合指法聲體而言，有將近四千種之多，<sup>19</sup> 這是琴樂音色聲韻多彩變化的聲態。若從頻譜圖的顯示，古琴四千多種聲韻中的左手指法，是導致氣韻形聲的手法，並可體證「導氣（電磁波）」的功能，它更闡明古琴音樂線性張力的特殊意義。

古琴指法的多元意識，有助於大腦皮層左右腦電磁波（氣）功能現象的平衡發展，及增強「次腦皮層」（subcortical）的「協同能量」。<sup>20</sup> 神經心理學家指出，左右腦的功能是不對稱的組織，左右大腦除了分別管理身體對側的反射功能外（如右腦支配左手，右手反映左耳等「反射功能」），左半腦以管理語言（語音）的邏輯功能，及抽象思維和時間連鎖結構之信息為主，右腦則主掌音樂及圖像視覺等情感功能，是處理空間結構的信息，前者偏重橫向線性思考機制，而後者則偏重縱向集體思考機制。值得一提的，左右腦的「聽覺」感知意識之功能效應的異別，有鑑於地域、文化、飲食、習俗、品味及知識水平等之不同，影響其功能之偏重性，因此左右腦的功能現象不是絕對的，而是相對的，更重要的，在於其正常之發展，力求其左右之平衡及「次腦皮層」之「協同能量」（synergy）的健全。

羅傑·史皮瑞（Roger Sperry），是 1981 年諾貝爾生理學大獎之得主，曾成功的提出「次腦皮層橋」（subcortical bridge）貫通左右腦的意識行為。<sup>21</sup> 次腦皮層增進「協同能量」的刺激，使左腦的語言時間意識配合右腦情感（音樂）的空間思維，從而貫通大腦皮層的完整活力。反觀古希臘以音樂為「通往心靈優雅深處的管道」（蘇格拉底語），而中國古代儒家制禮作樂的文化意識功能，亦提倡左右大腦「協同能量」的健全發展。從「次腦皮層」到

18 見吳灯，左手指法，《自遠堂琴譜》卷 3（校經山房成記書局石印，1802），頁 3-6。

19 右手的大、食、中、無名指出入弦的 8 種指法，配合左手大、食、中、無名四指的按音及散聲五種，左右共計 40 種，加上近一百種複合式動態左右手指法，合計為四千種之多，當然，這是一個整體的數字。其實左手的食指較少被運用。

20 Bryan Kolb and Ian Whishaw, *Fundamentals of Human Neuropsychology* (W.H. Freeman and Company, fourth edition, 1996), pp.167-168.

21 R. Sperry and E. Zaidel, "Self Recognition and Social Awareness in the Deconnected Minor Hemisphere," *Neuropsychologia* 17(1979), pp. 153-166.

「協同能量」的神經心理功能學，我們似乎可以體會到所謂的「中和致樂」，及中國「蘇樂」的美學是在講求增進「次腦皮層」的「協同能量」，使左右大腦得到平衡的發展，亦即使左腦的結構「理性」邏輯意識，與右腦的圖像「感性」思維意識得以融洽，從而達到「相和」理論與實踐的理想行為之「君子」（《論語》里仁篇：古者言之不出，恥躬之不逮也）的「境界」。當然，古人是不會知道大腦皮層的這個生理科學，但值得肯定的是，每一種文化都在提倡美育的發展，增進人類的「協同能量」。<sup>22</sup>

由於古琴指法之「精密」，其左右指法複合式之運作，以肢體及聲體音波之傳達，帶動左右大腦機制的互動。就以古琴指法之單音體系來說，幾乎每一音都有七個不同音色部（指）位，若以左手大指按七弦十徽，右手勾弦可得仲呂均的商音，這個七弦的商音外，還有同音高的六個商音，即：六弦九徽之商，五弦八徽之商，四弦七徽之商，三弦六徽四分之商，二弦五徽半之商及一弦五徽之商，共七組同一之商音，同時，這七個商音可用左手四種不同的按弦法，及八種不同的右手彈弦指法，一共可得 224 種複合指法之單音音色群。正因為它有 224 種的可能性，在制定樂曲的指法，或在記憶某音配某指法的左右「搭配」時，確實是一個「傷腦筋」的事。此時，左腦要記憶右手的指法，是「勾」還是「挑」等，而右腦也要同時考慮要以那一個指頭去按那一個音的弦及其徽位。因此，為了一個音，左右腦確實地要在一瞬間決定四種不同的空間意識（右手指法，左手弦位、徽位、指位），及音高的時間意識。這是古琴難學及易忘的原因之一，也是其成為「琴藝」養生術奧秘的重點之一，試想，若要彈奏一首上千個單音指法結構群的琴曲，勢必造成大腦結構意識的激盪，從而增強次腦皮層的協同能量，達到「宣和情志」的腦皮層意識行為。古代文人以琴棋書畫為必備的理性修身素養，並列琴藝為其首要，若從神經心理功能學的觀點來看，它正是一個平衡理性（左腦）與感性（右腦）協合能量發展的藝術，這樣，我們或可理解 樂書 所云之「動盪血脈，流通精神」的論證，它決不僅是一個形而上的虛幻意識而已。

22 關於音樂與大腦神經系統，請參閱：J.J. Sidis, "Music, Pitch Perception and the Mechanisms of Cortical Hearing," in *Handbook of Cognitive Neuroscience*, ed. M.S. Gazzaniga (New York: Plenum Press, 1984); R.J. Zatorre, "Musical Perception and Cerebral Function (A Critical Review)," *Music Perception* 2 (1984), pp. 199-221.



### 3. 聲響意象的導心術

明末琴家徐上瀛（徐青山），虞山派美學的繼承人，並以「徐疾咸備」的琴藝稱著，在其所著《溪山琴況》中提出<sup>24</sup>「琴況」的琴藝「意象」思維。<sup>23</sup> 後世對<sup>24</sup>況的解讀看法不一，有認為它是美學，也有認為是古琴演奏學，或聲學的理论，筆者則認為<sup>24</sup>琴況，是借以字象的美學符號，闡明琴音之<sup>24</sup>種「意象」乃「聲響意識學」(sonic phenomenology)之一種。

首先，必須指出，<sup>24</sup>琴況的產生，是以古琴單音體系之原素意象所衍生成到連音線性意象，再到整體樂象之「氣韻聲態觀」。在古琴的聲藝發展過程中，累積了二千年的體證傳習，總結了<sup>24</sup>種琴音的意象聲態之意況。是一個序列性三個層面的古琴「意象學」。請參考「表二」。

表二 <sup>24</sup>況聲響意象符號<sup>24</sup>

24 種古琴「意象」					
單音體原素意象		連音線性意象		整體樂象	
音色原素	宏、細、溜、健	右手	雅、麗	前意識	和、靜
力度原素	輕、重	左手	亮、采、潔	潛意識	古、清、遠
節奏原素	遲、連		潤、圓、堅	超意識	澹、恬、逸
耳聽		心聽		氣聽	
點		線		面	

<sup>24</sup>種意象可再分為前 16 況的「心體」意識，及後 8 項的「心用」意識。前者乃彈奏者賦予「指音」16 種可刻劃之聲態，而後者之 8 況則為樂曲

<sup>23</sup> 見徐上瀛，《溪山琴況》，《大還閣琴譜》（1673）。

<sup>24</sup> 關於徐青山之「二十四況」，不是一兩句話可以講清楚的。在此僅以「雅況」之「連音線性意象」加以說明：「雅」是一個音樂風格之術語。「連音線性意象」是指音樂線性風格之屬性。雅之屬性在於古琴，主要是針對樂曲「簡音緩節」的風格，不要太多的裝飾音，節奏不要太快，這是「雅」的要求。連音是指曲調的線性風格。至於「和」，是指音樂原素「參數」之「和」。所謂「和」的「整體樂象」是指其參數（parameter）整體組合「和」之全貌。關於「和」之樂象，有兩篇精彩之論文，請參閱：周暢，「我國古代音樂美學中「和」的觀念」，《古樂溯源錄》（江蘇：東方文化藝術中心，無出版年代），頁 45-60；黃翔鵬，「先秦時代的協合觀念」，《樂問》（北京：中央音樂學院學報社，2000），頁 112-117。關於藝術之「整體意識」（holonic），請參閱：Ken Wilber, *The Eye of Spirit* (Boston: Shambhala, 1998), pp. 96-138.

整體之「制情」聲態。<sup>24</sup> 琴況的意象及其聲態符號是在：(1) 每一個琴音是一個完整的聲象有機體(如前節所提到的「指法聲韻生理意識功能」)。(2) 琴音除單音體獨特的原素意識外，也包括複音聯體之風格。(3) 當單音與連音整合後所產生之「和、靜、清、遠」，是一系列之「前意識」的樂況，及「清、遠、古」的潛意識樂況，而「澹、恬、逸」則為超意識之樂況。<sup>25</sup> (4) 前述之「心體」是指彈奏者所意識到聲情之客觀條件，如「宏、細、輕、重、遲、速、亮、潤、圓」等等，有其音響原素及線性結構的 16 種意況。「心用」則指彈奏者及聆賞者(或為同一人)之主觀意識，它是文前所提及的「禁情」之樂象。換言之，和靜澹逸等 8 種意況，是禁情意識有關的聲情養生導心(意象)術。讀者或可意識到，徐青山未曾列入如喜、怒、哀、歡等激情之琴況意象，上瀛先生刻意標榜出「禁情」的音響與心理意識美學，作為其言論的主導意識，這一點有它的歷史淵源及傳承之「命脈」。

值得一提的是，歷經近二千多年從莊子到徐青山漫長的琴學歷程，終於體證了單音體原素意象的「耳聽」，及連音線性意象之「心聽」，到整體樂象的「氣聽」，策劃出<sup>24</sup> 意況禁情的體用符號論，亦即建立了以聲導意，以意導氣的整體點、線、面之聲態意識學。<sup>26</sup>

## (二) 琴藝的神經心理功能學與氣功養生術

25 關於「潛意識」、「前意識」及「超意識」等心理學之名詞及概念，請參閱；Ken Wilber, *The Eye of Spirit*, pp. 96-138.

26 「耳聽」、「心聽」、「氣聽」、「以聲導意」、「以意導氣」等，都是系列感知過程之「適音美學」。「以聲導意」是指領悟聲音之符號意義(musical semiology)。「以意導氣」，是指導引聲音物理之振波及意念之生理脈波的能量。如果反過來說，更容易體會；即以氣之能量，帶動音響符號所引發的意象，聲音有了意象，方可注入其想像之空間。更淺顯的說，即是當聲音轉換成幻象後，如行雲流水，飛花點翠等，繼而再以幻象去帶動生理氣韻之認知。琴曲中的「平沙落雁」就是一個好例證；由音響符號轉換成一種「天籟」之境，使奏者身清氣爽，神遊物外之心識。因此，「平沙落雁」的旋律與節奏等為其「聲」，平沙之落雁為其「圖象」之「意」，從而引發「神情舒暢」為其「氣象」也。這是琴樂千古不變之「適音美學」。讓我們連接此一適音系列之脈絡，那即是：耳聽其聲，心聽其意，氣聽其神。神者，是將客觀意識昇華為主觀意識，此一「主觀意識」當以奏者「見性」(慧能語)之修為。這是演奏家畢生追求的「心路歷程」。所謂「大師」之詮釋，是指其由樂曲所淨化「見性」後，「自性」體驗之「靈會」。惜類此「平沙落雁」之作品終將成為一代「絕響」，只因有多少演奏家可以「氣聽」而「見性」呢？絕非一般「譁眾取寵」之輩所能為之。

### 1. 指尖穴脈的體用功能

古琴的生理養生效用，主要在左右手指尖「十宣」的穴脈之反射作用 (biofeedback)。如前所述近四千種古琴指法，不但是指法聽覺的氣韻意識，也同樣的帶動了膻穴強身的生理作用。

左手四指尖端為按音必要的指法，尤其是吟猱綽注的指尖運行，直接影響了穴脈的反射效應，同時有一定的膻穴功能。大指右側指尖的「少商」穴，屬「手太陰肺經」，主治如喉痺、嘔噦、雀目不明等症狀，活動「少商」穴有助於人體喉、胸、肺等的健康。中指尖之「中沖」為「手厥陰心包經穴」，主治如痛熱出汗，頭痛及中風不省人事等症狀，「中沖」與「勞宮穴」相通，有刺激大腦皮層後端視感神經的「瑩屏」效應。「瑩屏」的反應有助於標題音樂（琴曲）轉換為視感的圖像之「畫面」想像空間，此亦即神經心理功能等所稱「聲響貫通效應」(synesthesia)，<sup>27</sup>同時，「勞宮穴」亦有助「次聲」的感應（詳後）。無名指左側之「關沖穴」屬「手少陽三焦經經穴」，主治氣噎不食，肘痛不舉等症狀。漢末蔡邕的「修身」論，或許已察覺指尖穴脈的功能，以漢初馬王堆「導引圖」的健身法為證，那「十宣」穴脈之「導引術」，在蔡邕的時代，可能已是一通曉之密，這是針灸歷史考證的問題，不再贅述。<sup>28</sup>

### 2. 古琴「聽之以氣」的「次聲」及默聞的「反聽」

「無聲之中，獨聞和焉」是莊子在《天地篇》的一句話。一般解讀為：得「天道」者，可在無聲之中聽到一種與萬籟協調的聲音，<sup>29</sup>可是「得天道」何解，而什麼是「萬籟協調之聲」？如若從神經心理功能學來解析這句話，就會清楚的意會到莊子這句話的深層意義，莊子所說的「無聲」，是指耳朵聽不

27 見胡克，《中國氣功學》第4章（臺北：淑馨出版社，1994），頁37-42；Bryan Kolb and Ian Whishaw, *Fundamentals of Human Neuropsychology*, p. 102.

28 有些讀者或許問道，譬如西樂的鋼琴是否亦有「膻穴強身」的大腦意識作用。其實，所有的音樂都會產生不同的大腦意識作用。至於鋼琴是否亦可「膻穴強身」，因為筆者未見專文報導，不得而知，若從樂器之「音響指法意識」去比較，西方之鋼琴乃一機械（mechanic）鍵盤樂器，而古琴則以指尖之血脈觸弦感音。它們是兩種不同類型之樂器，表現不同適音之功能；鋼琴重其聽覺之美，而古琴則貴其觸音之美，兩個不同文化層面及感知的特殊性，不可相提並論。

29 見曹礎基，《莊子淺注》（北京：中華書局，1982），頁55。

到但可感受到的聲音，這種感受當在寂靜專一的「獨」中，方可與萬籟之共振相和。那麼什麼是「感受」呢？我們知道，人體本身就是一個共振體，它的頻率在 4-20 赫茲範圍之間，人體也同時是一個帶生物電（bioelectricity）的「電源體」。因此，養生學的導引術「氣功」，可增進人體共振及生物電流的靜電效應，經氣功可達「王德之人」（《莊子》天地篇，亦即心體旺盛之人）。

「次聲」或可稱「次聲波」（infrasonic wave），是人耳聽不到之聲波，因為其頻率低於 16 赫茲，而一般正常人的聽覺，最低只能限於 20 赫茲。在音響學中亦稱次聲為「底聲」（under-tone）。<sup>30</sup> 據說，好萊塢製片音效專家，將於 2005 年，發展出「底聲」（次聲）之音效，更近一步的讓家用擴音器（loud speaker）亦可「聞」次聲的音感美。

其實，次聲波本即宇宙之自然聲態現象之一，如雷鳴、海潮音、巨鯨之吼、風聲、雨聲及鐘鼓聲等都是帶次聲的「萬籟」聲響。人體器官也同樣的有傳導次聲波的功能，中醫認為百會穴、命門穴及勞宮穴可感次聲波，是一血（穴）道及氣脈感聲新的認知。<sup>31</sup> 因此，中醫也特別強調「氣為血之帥，血為氣之母，氣行則血行」之氣脈互動的關係。

彈琴，古人稱之為「撫琴」，詳察撫與彈之別，主要在於雙掌之勞宮穴的位置。撫琴者雙掌之勞宮穴是對準其琴面，而彈琴者，左掌勞宮穴則面對下肘，而其左掌則偏右。彈琴者善於表現琴曲之亮麗，而撫琴者主尚樂曲之氣韻。唐代詩人房千里就有「只應霜月明君意，緩撫瑤琴送我愁」之佳句，琴學中並以「撫琴論」及「撫琴訣」<sup>32</sup> 為撫琴之美學規範，惜今日之琴界，已是彈琴者眾，而撫琴者寡。好友呂陽明曾提及，右手手腕過高是逆氣的姿勢，逆氣則氣脈不易貫徹指尖，從而音力不易堅實宏健。<sup>33</sup> 多年前與琴友李祥霆先生同臺演出，會後他提醒筆者是在撫琴。其實，早年隨胡老瑩堂習琴時，他經常提醒筆者撫琴要「聚氣」，當時年幼無知，不得要領，1989 年參

30 Lu Zuyin, *Scientific Qigong Exploration*, trans. and ed. Lin Hai and Dao Ming (Malvern: Amber Leaf Press, 1997), pp. 206-217.

31 見謝煥章，《氣功的科學基礎》（臺北：養生氣功文化出版社，1991），頁 49-55。

32 見汪芝，《撫琴論、撫琴訣》，《西麓堂琴統》卷 4（轉抄本，1549）。

33 1995 年，筆者隨呂陽明先生研習氣功，受益良多，對氣與藝的深層意識多有啟示，在此深感謝意。

加成都琴會時，幸會吳老兆基先生，曾請教聚氣一事，才有所領悟。所謂聚氣者，乃雙掌面向琴面操縵「識氣」之手法。近年筆者研習氣功學及神經心理功能學才得知勞宮穴導次聲波一事，茅塞頓開，方得撫琴之精要。

勞宮穴是以氣傳達古琴次聲波的「管道」，經左手的吟猱綽注，及右手指法出弦入弦的力道之運作，執行導氣韻聲及感聲（次聲波）的運行。古琴彈奏者的氣韻可增強低頻率的磁波信息，增加手掌紅外幅射（low frequency infrared radiation）的能量，更可增益高幅波次聲的效應及增進腦磁波及脈象（1.18 赫茲）的活力，<sup>34</sup> 從而調控大腦「協同能量」整體的思維活動，是一種「調理性情」（蔡邕語）的氣功學。

除次聲波超聽覺的音響物理現象外，另一則為超聽覺之「概念記憶音響」（cerebral auditory recollection）的心理現象。眾所周知，音樂是一記憶體的時間藝術，當任何聲音結束時，其音響已不復存在，所存在的，只是一個由大腦聽覺中樞神經所「錄製」的記憶音響。因此，音樂是一個先聽後聞的記憶藝術，「聞」當指音樂經過中樞神經概念化後的音響知感，聽之本身是一不具任何意義的生理現象。我們知道孔子在齊是「聞」韶樂，而「三月不知肉味」，又是一「餘音繞樑」盡美又盡善之代表。其實，再好的音響反射條件，不易超過 4 秒之「餘音」，又如何「繞樑」？「聞」與「餘音」當指「概念音響記憶」大腦中樞的活動，亦指韶樂演出後，庫存在大腦中樞聽覺神經之音高及節奏意識的樂藝信息。

當琴人熟知一首琴曲時，它已被庫存在大腦之記憶體中（當然日久未操縵，易於消失在記憶中），每當操縵時，可隨時「拿出來」彈奏，這是表演形態的記憶與發表的現象，另一層面則為，琴者亦可以冥想方式在腦際中操縵。<sup>35</sup> 在西樂，則稱這種冥想為「默聞」（silent hearing），亦即氣功導引術中

34 同註 27, *Fundamentals of Human Neuropsychology*, pp. 5-9.

35 讀者或許會提出西樂彈奏者亦有「以冥想方式在腦中操縵」現象。這裡的「冥想」是指由「反聽」所產生的「冥想」。古琴之「冥想」（meditation）是由琴曲引發「禪響」之觀照。如將「冥想」解讀為「幻想」，如中外標題音樂之幻想功能，像是貝多芬「月光奏鳴曲」之類，聆者或可幻想月夜之恬靜及詩情畫意的幻象等。其實，所有的音樂都屬「幻想」及「會意」之藝術。在文前，筆者曾提出：「音樂是一記憶體的時間藝術，當任何聲音結束時，其音響已不復存在，所存在的，只是一個由大腦聽覺中樞神經所『錄製』的記憶音響。」至於西方古典音樂是否亦有「禪想反聽」之「無聲之樂」的美學觀，因未接觸到，不敢斷言沒有，或可請讀者提供以備參考。

的「收視返聽」(陸機語)之「返聽」,返聽乃默聞無聲之樂,默聞者,是指未經耳聽的生理過程所產生的「樂感」,亦即庫存記憶之「聽之無聲,謂之冥冥」(《莊子》知北遊)的冥想樂。筆者每當演出前,常先默聞將要彈奏的琴曲,從頭到尾先「腦彈」一遍,不但可憶其音,更可貫徹一氣呵成的全曲之統一性。默聞有它不可言狀之妙聞,這種意境或可稱為「聽之不聞名曰希」(《老子》十四)之「大音希聲」的「返聽」(按「返」指反向於耳聽的中樞之聽覺)。

其實,琴樂不僅可默聞反聽,其妙在於琴曲本身已佈局了以單彈之個音,貫注在左手指法之吟猱綽注的樂句中,產生一系列有韻(指音)無聲之旋律。就以琴曲「瀟湘水雲」的第二段:「大按七托七,長吟上六二,進五七復下吟,上五七進五復下六七下七」的一句「默聞」樂句,及第四段之「中指按徽外,勾一上十猱,下徽外往來進十」的雲聲氣韻,如若以絲弦撫琴更可感悟其「默聞」之「反聽」效用,也正是一組有音無聲冥想的「概念音響」。琴人多酷愛老琴,鍾情於其「沉宏」之美,尤其唐宋之古琴,更有「體感」之效應。筆者幸獲琴家鄭穎蓀之唐琴「漱石寒泉」,每當操縵時,常以赤腳,感受地板之共鳴,雖然操縵中有時不聞琴聲,但仍在腳板有所感知,想起老子之「息之以踵」的氣運絕學,此時頗有「聞之以踵」的感受。這種次聲美及概念意響的「感」知,非自我操縵是感受不到的。試想,聽琴只限於耳際之傳聲,只限於樂情的宣敘,難以得其體振之妙。今日之唱片,唱碟的麥克風話筒及擴音器只能限於 20 赫茲之低頻率,而次聲是低於 16 赫茲,話筒與擴音器之喇叭無法傳遞。因此,琴樂之感人在於聲聞與體感「二種波動」之美。所謂「體感」也,即是「聽」之以氣的「氣感」。為此,氣的音樂美不只是文前之心理意識,同時也是一種生理意識的電流與磁場的運行,其目的不僅在於賞樂的聽覺意識,更是一種養生之術,如此以科技的研究,更能領悟古琴為修身養性的中和之「禁樂」。除古琴外,尚有蒙古的「潮兒」(*charr*)及「呼脈」(*hommii*),密宗的誦咒(*mandras*),日本佛教之「聲明」,中國佛教音樂的「自由梵唱」、「海潮音」,及布農族「小米豐收歌」等。宗教音樂的研究,或可邁向次聲等氣韻天籟之學去討探其「真元」的神經心理功能學。

### 3. 禁情的「返其天真」

漢末蔡邕在《琴操》中所提之「修身理性，返其天真」的「返其天真」應作何解？文前已論述「修身」與「理性」的古琴神經心理功能學與氣功養生術，而所謂「天真」之於琴藝之神經心理功能學與氣功養生術具有二種層面：一種是禁情的化學反應，另一則為大腦「協同能量」之調整，心與腦的協同性之經元（neuro）脈沖的平衡，從而達到禁情的所謂「致虛極，守靜篤」（《道德經》）的心（腦）境，使人體交感神經中樞的興奮劑減少分泌，亦即降低交感神經的活性，降低血液中血乳酸鹽（lactic）的含量，血乳酸鹽的增減，會影響憂慮神經的平衡。相反的，激情與煽情則可增加腎上腺素（adrenalin）興奮劑的分泌，如當今「重金屬」類之搖滾流行之「發燒音樂」，就是帶動腎上腺素激情的分泌，直接導入縱慾喪德的後果。

氣功養生術，則以篤靜的氣脈運行中，降低血乳酸鹽及腎上腺素的過度分泌，而以調息法，支配腎上腺的平均分泌，及「恩多芬」（endorphin）大腦的快感分泌。<sup>36</sup> 琴人在自我調息琴曲的節拍，隨性從簡去繁潤飾旋律的暢流，再佐以「十宣」穴脈之近四千種參數，在「寂寥」中自然的調節腎上腺及「恩多芬」的分泌，以臻「正心」的境界。

當人們「感物而形聲」（樂書）時，這個感知很自然的使腦細胞形成「自發電位」的腦電波，通過頭顱反射到腦波層，而產生阿法波、貝塔波及瑟塔波。阿法波的頻率為每秒 8-12 次（基頻為 8-12 赫茲），貝塔波為每秒 14-30 次，而瑟塔波為 4-7 次。<sup>37</sup> 當人們在一個平靜祥和的狀況下，呈現阿法波；當人們情感激動時，則呈現快速的貝塔波；而當人們呈現在瑟塔慢波的情況下時，則會產生幻覺的意識。對於嬰兒來說，當呈現於一種欣快的狀況下，顯示出瑟塔波的增加，因此瑟塔波又稱之為「歡樂波」，正是老子所指「專氣致柔能嬰兒乎」之瑟塔波。古代琴家所謂之「理性」，若從腦電波的神經心理功能學釋義，則指將貝塔激情快波（14-30 次波振）以禁情的意識修養（操縵）降緩為阿法波之平靜祥和的「情緒意識」，或可再降慢為「養神」或「返其天真」的瑟塔波一種「超意識」的空靈境界。簡言之，「琴者禁也」是

36 「恩多芬」，法裔美籍生理學家，1977年諾貝爾生理學大獎得主羅傑·貴理銘於1971年之發現（參考《大英百科全書》之健保項），「恩多芬」是中國針灸穴道可止痛的一大科學證實之腦分泌。

37 James H. Austin, "Brain Waves and Their Limitations," *Zen and the Brain* (Cambridge Mass.: The MIT Press, 1999), pp. 83-88.

在禁止貝塔波的激情意識，以隨性及寂寥的心理意識，感受阿法波及瑟塔波的腦神經意識，從而帶動「恩多芬」大腦荷爾蒙快感（pleasure centers）之內分泌。因此，從神經心理功能學及氣功養生術，可解析「宣和情志」在於「宣和」阿法及貝塔波之振幅，並助長「恩多芬」腦分泌的「正心」快感之情志，此乃「恩多芬」「至美」（sensational）及阿法瑟塔波「至善」（emotional）的古琴禁（淨）情「天真」之絕學。

#### 四、結語

琴學浩瀚深淵，數千年一脈相傳的研習，至此千禧之初，在全盤西化的時髦聲浪中，古琴再一次面臨其存亡之考驗。本文試以古琴神經心理功能學與氣功養生術的論點，重新釋義古代琴學中的體用功能意識，作了一些膚淺、初階及具爭議性的論述，旨在提醒琴人「正視」古琴的現實價值觀。不可諱言，若從 19 世紀西樂激情的意識形態學來審視古琴音樂，或許一無是處。若再以康德的「形式唯美主義」論中國音樂的線性結構意識的話，恐怕也無地自容。可是個人總以為，一個民族的音樂文化之存在，一定有它存在的價值，更何況中國人、甚至於東方人聽感知的神經心理基因有異於西方。當然不能用其他民族音樂生態文化的得失，套用在同一個「認知」（cognition）的價值模式中。不可否認，更多儀器及臨床實驗的科技研究，等待我們去探討與深入，本文是筆者習琴 48 載身心神領悟之淺見，僅屬拋磚引玉，有待專家同好的指正與賜教，一同邁向琴藝的新紀元。

2000 年 2 月 22 日定稿於鹿園草堂，2001 年 1 月 22 日修訂。



## Implications of the De-sensationalized Mental State in *Qin* Music for Health Preservation through *Qi* Energy Transmission

Ming-yue Liang \*

### Abstract

In modern studies on *qin* music, inquiry into the aesthetics of performance has been overly emphasized and the ancient tradition regarding the psychobiological implications of *qin* music has largely been ignored. The present paper explores the implications of the de-sensationalized or non-emotional state of mind, which was, according to Han *qin* scholars, essential for realizing the biological as well as psycho-acoustical aspects of *qin* practice. Historically, the central issue of *qin* performance has been primarily related to three functional hierarchies, namely: hearing (*er-ting* 耳聽, listening with the ears), sensing (*xin-ting* 心聽, listening with the heart/mind) and transforming (*qi-ting* 氣聽, listening with *qi*). According to the philosopher Zhuangzi, listening with *qi* is the highest form of musical practice. Essentially, it is the mystery of “listening with *qi*” that motivated me to launch a systematic inquiry into the relationship between *qi* in musical practice and its neuro-psychological as well as biological implications. It should be emphasized that the goal of *qin* practice, according to Xi Kang (223-263) in his *Qin fu*, is mainly the preservation of bodily wellbeing and enrichment of mental and spiritual soundness.

Ultimately, the examination of psychobiological factors directed the inquiry to an investigation of the abstruse meanings of the 24 *qin* musical con-

---

\* Ming-yue Liang was the former Director of the Graduate Program in Ethnomusicology at the University of Maryland in Baltimore County, U.S.A.

ditions (*qin kuang* 琴況), which were originally expounded by the Qing dynasty scholar Xu Qingshan in his *Xi shan qin kuang* (1673). According to Xu, the *qin kuang* were divided into 24 types of what I would call sonic phenomenology. There are different opposing interpretations of the true meanings of the 24 *qin kuang*. But after many years of studying the esoteric meanings of the 24 *qin kuang*, it finally occurred to me that they are actually cognitive contextualizations of the three categories of hearing, sensing and transforming mentioned above. It is rather clear to me that the term *qin kuang* reaffirms the Taoist ideology of musical cognition.

In essence, *qin* music is not only a performing art, but even more importantly a means for preserving one's health. In other words, the psychobiological significance of *qin* practice is the very essence of the *qin* musical tradition.

**Keywords:** *qin*, *qi*, de-sensationalization, infrasonic wave, synergy