

音律中的陰陽五行：《五度相生律》淺析（第二版）

墨爾本大法弟子 Paul Chen 2023 年 04 月 12 日定稿

【前言】

關於《五度相生律》的這部分內容，是在《娑婆世界·空山意》的創作過程中產生的。

由於最初的《樂經》已經佚失，後世的古籍中，對於生律之法，只有簡單的記載，在這種情況下，現代音樂對於五度相生律的認識比較簡單，大致認為這只是一種劃分音程的方式。

我覺得，五度相生律不僅是一套生律方法，還包括對陰陽五行規律的概括與應用。三界之內，按照道家的認識，萬事萬物都是陰陽五行生化出來的，也都符合陰陽五行的變化規律。這是這一境界的“道”。我覺得，這一境界中，音樂之道的總綱，就概括在五度相生律中。

東方和西方都有五度相生律，但是生律法略有差異。在東方，其實質已然不存，只留下了文化。而在西方，其文化也不存在了，只留下了形式，並為十二平均律的產生奠定了基礎。

那麼，什麼是五度相生律的實質呢？我認為，能使其陰陽五行理論得到應用、並起到實際作用的那部分內容，才是其實質。就如中醫以中藥來實踐陰陽五行理論：如果只有理論，那僅是文化；如果只有藥方，那僅是形式；能實實在在的把握每一種藥材的藥性與陰陽五行的關係，並靈活運用來實踐陰陽五行理論，從而獲得實際效果，這才是這一領域的實質。以現代對五度相生律的認識而言，顯然還不能以聲律來實踐陰陽五行理論並獲得實際效果。

而這種“實際效果”是什麼呢？我認為，從小的方面講，因為人體也是陰陽五行構成，所以通過音樂的共振，可以調節人體的狀態，使人恢復身心健康。從大的方面講，符合陰陽五行規律的音樂，可以通過共振調節空間場的狀態。

所以，一方面，音樂可以治病；另一方面，音樂可以淨化空間、溝通天地神明。

在推演中，我發現：現代西方和聲學的基本規律，與五度相生律的陰陽五行生剋規律，是基本一致的。但是，陰陽五行的生剋規律，比西方和聲學描述的更具體、更細緻、更完備，也更有“以樂為藥”的實際意義。在之後查找資料時，我才知道，西方和聲學的基本規律，是誕生在使用五度相生律的時期。

相比之下，現代西方和聲學更像是從聽覺感受上，對音樂體驗的一種總結。而對於音樂頻率對物質場的具體影響，現代西方和聲學並沒有更多的探討。

不過，在五度相生律的研究中，由於缺乏深入的歷史資料，所以，我只能謹慎的摸索，然後提出一些可能性，以供參考。以下所分享的内容，不一定完全正確，只能起到拋磚引玉的作用，希望學者及專業人士批判及修正。

【目錄】

序篇

一、 序篇說明	6
二、 生律次序	7
三、 五度相生律與三分損益法	8
四、 五度相生律的實際意義	10
五、 五聲與五行	12
六、 四度與純四度	16
七、 命名法	19
1. 聲名命名法	21
2. 唱名命名法	22
3. 調式命名法	25
八、 “燕樂”名稱辨析	29
小結	32

正篇

一、 黃鍾的意義	34
二、 十二律呂及部分調式	37
三、 五度相生律與陰陽五行的演化	43
四、 “五行旋宮、不能回宮”的律學疑問	49
五、 物質境界中的“五行相生”與“五行相剋”	55
1. 五行的物質顯化	55
2. 正聲	57

3. “五行相生”與“五行相剋”的能量機制	59
4. 引入陰陽關係之後的五行生剋規律	61
5. 音樂與中醫的對比	63
六、 五度相生律：調式與和聲基礎	64
1. 傳統的五度相生律	66
2. 五度相生律的現代應用	67
3. 陰陽五行的和聲基礎	71
4. 陰陽五行生剋的和聲關係	73
5. 把“陰陽五行關係”簡化為“音程關係”	79
6. 音程關係的本質	83
7. 五度相生律中，近似的“音程關係”	84
8. 詳細探討音程與陰陽五行的關係	86
9. 對西方和聲學的補充說明	88
10. 從十二平均律音程命名法推導西方五度相生律	90
11. 陰陽五行的音律應用：調式的意義	93
七、 旋律與調式	98
八、 十二律呂與天干地支	102
九、 再探黃鍾的屬性	104
十、 簡析：常見的雅樂五調式	105
1. 雅樂調式	105
2. 雅樂調式轉清樂調式	109
3. 雅樂、清樂與燕樂的關係	111
4. 《空山意》的調式實驗	115
十一、 “以樂為藥”與抒情	117
1. 《空山意》的旋律功能	118

十二、	旋律的傾向：陰陽五行的“衝突”與“解決”	119
1.	調式主功能的作用機理	122
I.	純一度	122
2.	節奏的意義	123
3.	旋律音程的作用機理	125
II.	純五度	127
III.	大二度及其他	130
4.	過渡聲	131
十三、	略談轉調和移調	132
1.	轉調的樂器實現	135
2.	轉調與和聲	138
3.	關於移調	139
	結束語	142

序篇

一、序篇說明

此序篇，是在本文第二版中新增加的。在寫第一版的時候，我並沒有覺得“五度相生律”這個主題會引起太多人的關注。畢竟現在世界通行的是“十二平均律”，甚至所有傳統的中華樂器也都早已按“十二平均律”改制了，而《神韻》音樂此時救人與復興傳統文化也采用十二平均律。所以，我最初的預想，只是把自己的探索記錄下來，如果法正人間時，神安排五度相生律不絕於世，那麼在這個領域的復興中，我的淺薄之見，或者可以成為一塊墊腳石，為將來的學者提供一些思路。由於我的研究粗淺且不一定正確，那麼即使成為學術中的衆矢之的，也是好的，只要能為法正人間的文化復興起到一些作用，這件事情就沒有白做。當然，即使白做了，我也有充分的心理準備，畢竟五度相生律是傳統音樂文化的主要一部分，雖然不清楚法正人間是否需要，但眼下總要做一些方方面面的準備的，以備天象變化下面得有人在動。在這種想法之下，本文的第一版，只是面嚮瞭解五度相生律也瞭解陰陽五行的極少數讀者而寫的。

不過，在《正見網》編輯細細審閱第一版、並提出一些問題之後，我改變了先前的認識。無論“五度相生律”或“陰陽五行理論”，原本並不艱深，而是非常簡單的道理，並且可以在生活中得到實踐。現代認為這些東西晦澀，是因為在教育體系中不講實質內容。就像修煉一樣，“真傳一句話”，可是如果不講這一句話，那麼丹經道藏中的“姪女嬰兒”等等描述，讓人空耗百年也不知所云。

基於這樣一種認識，我在第二版中寫了這個《序篇》，對本文所涉及的一些基礎概念與背景，做了一些闡述。這樣，讀者在閱讀《正篇》時，會更加容易一些。其實，這一整篇冗長的文章，也就是講了一個很簡單的東西。後文的長篇累牘，僅僅是為了在讀者尚未明白的時候，輔助讀者去理解。一旦理解了之後就會覺得很簡單。

雖然如此，我的探索未必正確。所以也希望讀者在理解了之後，如果發現其中有誤，也不吝予以指正。

二、 生律次序

以五聲音階為例：宮商角徵羽。如果按照頻率從低到高排列，就是“宮商角徵羽”。但是，生律的時候，卻不是這個次序。

生律時，首先人為的定下一個基準聲（在古代則為測定黃鍾），以這個基準聲為“宮聲”。宮聲經過一次“三分損益”，就生出“徵聲”；再經過一次“三分損益”，就生出“商聲”；又經過一次“三分損益”，生出“羽”聲；然後再一次“三分損益”，生出“角聲”。

這裏所說的“經過一次三分損益”，即可以先損後益，也可以先益後損。對於產生的音高頻率，只有高八度或低八度的區別。比如：以弦長定聲，以黃鍾為宮聲，如果先“三分損一”，得到的是徵聲，如果先“三分益一”，得到的就是徵聲的濁聲（低八度）。從數學角度來看，如果以弦長 1 為宮聲，那麼弦長 $\frac{2}{3}$ 是徵聲，而弦長 $\frac{4}{3}$ 就是徵聲的濁聲。

但是，按照東方的習慣，是要先損後益，這在《史記·律書》中有詳細記載。於是，宮聲的弦長或管長，經過三分損一，得到徵聲；再經過三分益一，得到商聲；又經過三分損一，得到羽聲；又經過三分益一，得到角聲。

“先損後益”是由實際意義的。因為先定黃鍾，以黃鍾為宮聲，對於竹木材質的樂器而言，黃鍾的頻率已經很低了，如果先益后損，理論上可以得到濁徵聲，但在實際操作中，是難以達到這麼低的頻率的。

也正因為如此，傳統聲律在定下黃鍾之後，都是向上生律，那麼必然採取“先損後益”。本文沿襲傳統，也採取“先損後益”，這樣得到的五聲，從低到高為“宮商角徵羽”。

但是，按照生律次序，五聲的排列次序是“宮徵商羽角”。在這個五聲音階的例子中，宮聲因為是直接定出的基準聲，其生律次序就是 0；徵聲的生律次序是 1；商聲的生律次序是 2；羽聲的生律次序是 3；角聲的生律次序是 4。此五聲，若按照生律次序而正向排列，則其生律次序為“01234”，其唱名排列就是“宮徵商羽角”；若按照頻率由低至高排列，則其唱名排列為“宮

商角徵羽”，而此時其生律次序的數列則變成了“02413”，這個生律次序數列，既不成正向排列、也不成反向排列。

生律次序是本文中的一個重要概念。因為探討聲律的變化時，主要依據的是諸聲之間的相生關係（也即頻率比），而不是依據諸聲的頻率高低排列。所以，本文很多時候會提到“在生律次序上，正向如何如何（或反向如何如何）”。如果沒有注意的話，很容易會誤以為是按頻率高低來正向（或反向）排列。所以在此提請讀者注意。

三、五度相生律與三分損益法

廣義的五度相生律與三分損益法，講的其實是一個東西。如果從生律法的角度看，那麼就是“三分損益”。如果從生出的律的特性來看，就是“五度相生”。所以，可以這樣說：以“三分損益”之法，可生出“五度相生”之律。為了講述方便，下文就統一使用“五度相生律”來作為此律的名稱。

在東方和西方，都有自己的五度相生律。現在有學者認為“三分損益法”和“五度相生律”不同，理由是一個出現在古代中國、一個出現在古希臘，而且東西方兩種生律法生出的十二律是不同的。從人文角度看，我覺得這樣說是可以的。但是從律學角度看，我覺得不宜這樣講。

由於東方和西方的傳統五度相生律，都只是生出十二個聲。在定下來一個基準聲（黃鍾）之後，按照東方和西方各自的方法，進行三分損益的正推或正反雙向推，可以得到兩組不同的十二聲。這大概就是“三分損益法”和“五度相生律”的爭議的由來了。下面借用本文正篇中的（圖 11）來看，如下：

西洋 音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂 名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽 五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律 次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考 頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂 名稱	初始 黃鍾	初始 大呂	初始 太簇	初始 夾鍾	初始 姑洗	初始 仲呂	初始 蕤賓	初始 林鍾	初始 夷則	初始 南呂	初始 無射	初始 應鍾
陰陽 五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律 次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考 頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂 名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽 五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律 次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考 頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

上圖是十二律呂的三層頻率變化（正篇中會詳細解釋）。從“生律次序”這一項來看，以“初始黃鍾”為 0，生律次序即“從‘初始黃鍾’不斷做三分損益至某聲”的次數，生律次序的負數即“從‘初始黃鍾’不斷以三分損益法反推至某聲”的次數。如：生律次序“1”對應的聲是“初始林鍾”，他是從“初始黃鍾”經過一次三分損益法得出的；而生律次序“-1”對應的聲是“減仲呂”，他是從“初始黃鍾”以三分損益法反推一次得出的（即：減仲呂做一次三分損益法可得到“初始黃鍾”）。

東方五度相生律包含的生律次序為：0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11；而西方五度相生律包含的生律次序為：-6、-5、-4、-3、-2、-1、0、1、2、3、4、5，或為：-5、-4、-3、-2、-1、0、1、2、3、4、5、6。

這樣，就可以對比出，東西方的五度相生律，在定下黃鍾之後，選擇的是生律次序上的不同的 12 個連續項。東方五度相生律，是從黃鍾開始，正向三分損益 11 次，得到十二個聲；西方五

度相生律，是從黃鍾開始，正向三分損益 5 次（或 6 次），然後再從黃鍾開始，反向三分損益 6 次（或 5 次），得到十二個聲。

如果用東方的語言來描述，那麼東方的五度相生律，生出的是黃鍾宮調十二聲（即十二律呂），而西方的五度相生律，生出的是黃鍾變徵調（或黃鍾變宮調）的十二聲。

可是，五度相生律的生律次序，是一個正負兩向的無窮自然數列，因為從既定的基準聲開始，可以無限次的做三分損益（或三分損益反推）。所以，無論東方五度相生律，還是西方五度相生律，都只是這條無窮自然數列上的兩個有限子集。

不過，因為“三分損益法”在現代的理解中，已經成為一個專有名詞，特指從黃鍾正向生律。所以，下文在提到西方五度相生律的生律法時，就改稱“三分損益原理”。應用三分損益原理，從黃鍾往正反兩個方向同時生律——這樣就不致引起誤解了。

四、五度相生律的實際意義

如果我們找到一個符合天地振動的頻率，命名為“黃鍾”。這個黃鍾頻率，能與天地共振，必然對人體也是有作用的。以這個“黃鍾”為基準聲，發展出一套律，無論是五律、七律、十二律，這套律的每一個聲，都會對天地或人體產生明確的實際影響。

這樣一來，以這套律為基礎，創作出來的音樂，就會對天地或人體，產生一種綜合的、持續的、不斷變化的實際影響。

當然，任何一個頻率，都會對人體有影響。但是上述的這種律，從“天人合一”的角度來看，是能夠幫助人體、或幫助局部空間與整片天地（大的空間場）共振。從三界角度而言，道家認為“太極—陰陽—五行”這一體系，是這一境界的“道”，從此境界往下的一切造物，都是由這個“道”而生的。

從人的角度來看，天地之道是恆久不易的，只是人在世俗的欲望中，逐漸偏離了道。以音樂的角度來說，天地的頻率是不變的、合道的，而人體的頻率會在人世浮沉中變得不和諧了。所以人會從健康的嬰兒狀態，逐漸變得身心不健康。

後天的一切影響，如同外來的頻率，都會對原本的頻率產生干涉。如果只有 1、2 個外來頻率，那麼在穩定之後尚可形成某種諧振，也算達到穩定。但如果像當今社會的人，從出生開始，每天處處事事接受無數後天影響，那麼自身的頻率就會被無數的外來頻率所干涉，變得混亂不堪。這種混亂，表現在人的生活狀態當中，就可能是心理上的焦慮、抑鬱、驚恐、鑽牛角尖等等；或表現為身體上的氣血不通、臟器病變等等身體健康問題。

以上是從三界內的物質角度來看的。本文所探討的範圍，不超越三界，因為五度相生律是基於“太極—陰陽—五行”這一體系的。

在本文的視角中，頻率是物質的，同時也具有能量屬性；能量是本質，同時在低境界中產生了頻率化的表現；物質是人類對頻率化的能量的一種理解方式；頻率化的能量之間，會產生干涉，這在人的境界中，會被感官解讀為物質之間的相互作用。

我悟到，“法”是在某一境界中最根本的規則，而過去所說的“道”也許是在描述“法”的實際機制。對衆生而言，怎樣合“道”是生命升華的關鍵，所以“道”對於衆生而言，就意味著一條回升之途徑，而“道”本身也掌控著天地之運行，就像一套機制（玄機/旋機）。

這樣看來，從頻率角度來理解（並掌握）某一境界中的法，即以音樂入道，這是音樂之道在這一層境界中的實質。而以頻率方式借用某一境界中的法的力量，從而對此境界中的造物產生影響，這是音樂之道在這一境界中的應用（術類）。那麼，如果修煉者能超出三界、得到果位，我想其音樂也會有對應的佛法神通，也許可以用頻率方式來應用自己的法、直接動用法力，但這已經超出了本文的探討範圍。

那麼在三界之內的音樂之道，從頻率角度幫助人找回天地共振的頻率、重新符合天地共振的頻率，體現在物質層面，就是身心的淨化、精神的升華。這是幫助人返回“道”的過程。當然，這個“道”並不是超脫生死輪回的大道，只是三界這一境界的造物怎麼樣遵守好這一境界的法、

使自己不要因為脫離這一境界的法而敗壞——這就算是在“道中”了。能不斷的修正自己、走回來。用道家的話來講，就是返回嬰兒狀態，去除後天沾染的一切低境界影響，從而返回先天的身心合道的狀態——這個狀態不是“不壞”，而是“合道”。什麼時候“法”不靈了，“道”也就不起作用了，造物會跟著解體。但是在大法未傳的時期，能得到這一境界的“道”，保持自己隨著這一境界的法的“不壞”而不壞，這對於三界內的造物而言，已經算是難得了。

所以，找到合適的“黃鍾”，並且發展出一套聲律，對於人類是有上述實際意義的。那麼這個聲律體系可能也不會那麼簡單，可能不僅僅是十二個聲了。這個整體的聲律體系才是本文的研究方向。

即使如此，由於“太極—陰陽—五行”是三界內的理，所以這個音樂之道，其實算是三界內的道。我覺得他更多的只是留給人的文化、以及創造人的生活方式。在三界之外的更高空間，肯定還有音樂，但是很可能因為法不同了，所以音樂體系的展現也會變得不同。

五、 五聲與五行

這部分內容在本文正篇中，有詳細的敘述。但是，本文推導出的聲律與陰陽五行的對應關係，與古代的記載不同。為了避免產生疑惑，我在此序篇中，先藉五聲音階來介紹本文的推導思路，對比本文思路與古代記載的差異，並記述我查閱古籍的過程。

按五聲相生次序“宮—徵—商—羽—角”，相鄰兩聲是相生關係，也是最和諧的頻率簡單比。如果把五聲相生的關係，對應到五行相生（以宮為土）關係，那麼最可能的情況有兩種：五行順序相生；或五行逆序求其母。

五行順序相生，即“（宮）土—（徵）金—（商）水—（羽）木—（角）火”，在這個順序上，相鄰兩項的五行，是最和諧的相生關係，與五聲的“相鄰關係”一致。

五行逆序求其母，即“（宮）土—（徵）火—（商）木—（羽）水—（角）金”，在這個順序上，相鄰兩項的五行，也是最和諧的相生關係，與五聲的“相鄰關係”也是一致的。如果按照五行相生關係順序排列，則為：“（角）金—（羽）水—（商）木—（徵）火—（宮）土”，這樣的五聲次序，就不是按三分損益法相生了，而是按三分損益法逆推相生。

古人措辭，往往思慮周全。如果聲律為順序相生，其五行關係卻逆向求其母，這就會帶來理解上的麻煩。

因為三分損益法完全可逆推，而且逆推也同樣簡單。古人之所以按三分損益法生律，而不是按三分損益法逆推生律，我認為，有可能因為正向進行的三分損益，其生出的律，與五行相生的順序才是一致的。所以，生就是生，五行順序相生，那麼生律也要按此順序，才為相生，反之則為逆序求其母。

在沒有更多史料依據或師父講法解惑的情況下，我覺得上述推論，較為合情合理。即：五聲相生與五行相生的次序是一致的。這個次序是“（宮）土—（徵）金—（商）水—（羽）木—（角）火”。

但是，在古籍中，又記載了“宮為土、商為金、角為木、徵為火、羽為水”的說法。這是怎麼回事呢？

這種說法可見於《漢書·律歷志》中的這段話：“夫聲者，中於宮，觸於角，祉於徵，章於商，宇於羽，故四聲為宮紀也。協之五行，則角為木，五常為仁，五事為貌。商為金為義為言，徵為火為禮為視，羽為水為智為聽，宮為土為信為思。”

因為《漢書》是正史、信史，所以後世以此為據，又有了更多的論述，使得這種說法更加官方起來。

但是，《漢書》是史書，不是學術著作，不會自創學說，只是記載了漢朝官方律曆中所採納的說法。所以，在《漢書·律歷志》中可以看到，這種說法憑空出現，即沒有來源，也沒有分析。

那麼這種說法又是從哪裡產生的呢？

我檢索了自己能找到的所有先秦兩漢的典籍。在《漢書》之前，明確提到“五聲與五行關係”的典籍，我查到了《黃帝內經》和《管子》。

《漢書·律歷志》的說法，與《黃帝內經》是一致的。《黃帝內經·金匱真言論》和《黃帝內經·陰陽應象大論》中均對此有完整的表述。我簡單翻閱了《黃帝內經》的其他部分，涉及“五聲與五行關係”的地方，說法是一致的。但是，《黃帝內經》同樣只給出了結論，並沒有給出該說法的來源或產生過程。

不過，《管子》的說法似乎不同。

在《管子·揆度》中，提到：“權也、衡也、規也、矩也、准也，此謂正名五。其在色者，青黃白黑赤也。其在聲者，宮商羽徵角也。其在味者，酸辛鹹苦甘也。”

上面這段記述中，提到的五色、五聲、五味，與現在所知道的五行對應關係相比，完全對不上。按中醫陰陽五行理論（已實踐數千年），“青黃白黑赤”對應“木土金水火”，“酸辛鹹苦甘”對應“木金水火土”，這就不知五聲要如何對應了。

由於缺乏史料佐證，無法得知《管子》的這種說法，究竟是不按五行排序隨意為之，還是《管子》認為五行與各種事物的對應關係即當如此，抑或在後世傳抄過程中有誤？所以先按下不談。

那麼《黃帝內經》的這種說法又是哪裡產生的呢？是修道人直接傳給世人的嗎？我覺得還有待商榷。

我在明慧網 查到了一篇文章：《连载：北京部分弟子回忆师父传法时的故事（七）》

<https://www.minghui.org/mh/articles/2004/6/29/77634.html>

文章中提到：順義某中學的趙老師在去冰球館上課的路上買了一本“《黃帝內經》”。上課後師父正好講“玄關設位”。講到過去的書已經很難指導人修煉了，並且說：“而且現在出的那些書很多都是假的，就那麼一本《黃帝內經》還是假的，還被你給買去了。”和趙老師一起去上課的學員全被震驚了，下課後紛紛問他：“你把書藏在包里了，老師還是知道！”

在學員的回憶中，提到師父曾指出現在的《黃帝內經》是假的。（是學員憑記憶所寫，不是師父原話。）

其實《黃帝內經》的真偽，在歷代都有爭議。北宋邵雍在《皇極經世》中，提到《素問》是“七國時書也”。清代《四庫全書簡明目錄》說《素問》“出上古，固未必然，然亦必周秦間人，傳達舊聞，著之竹帛。”還有其他說法，不一而足。

西晉皇甫謐在所著的《針灸甲乙經·自序》中寫到“按《七略》、《漢書·藝文志》：《黃帝內經》十八卷。”這說明《黃帝內經》的成書時間，還要早於西漢末年成書的《七略》。同時也說明，東漢成書的《漢書》，是知道《黃帝內經》的，以史家之嚴謹，必然也參考過其內容。

現在的問題在於，《黃帝內經》的內容是否完全正確？首先，如果此書是托名所做，那就是人的行為，而不太像修道人的行為。更何況，從戰國到東漢也是幾百年時間，書中記載內容，有沒有被人為修改過？這也不好說。因為我聽過一些說法，說朝廷不願意民間掌握某些知識或信息，便大量刊行一些錯誤的版本，使民間不辨真假，比較有名的傳說有打亂《推背圖》、續寫《紅樓夢》等等，還有更多，這裡不再舉例。

再考慮到，從宋朝以降，朝廷上對於“定黃鍾”和“改律”的爭議，屢屢發生。這不由得讓我想到，真正的東西，在改朝換代的過程中，可能已經佚失了。否則，“定黃鍾”以生十二律，這個是很簡單的事情，為什麼會有這麼多爭議？完全用政治來解釋，我覺得說不通。

在查閱史料過程中，我確實感到，“定黃鍾”這個最基本的東西，已經失傳了。古籍記載的所有方法，都有缺失的部分，所以不可複製。而“黃鍾”無法準確測定，帶來的直接影響，就是五聲與五行關係的不可驗證。

同時，中醫“以藥治病”的實踐已經數千年了，非常發達，但“以樂治病”幾無傳承。按“樂”、“藥”兩字同源來看，藥的概念，是來源於“樂”，也即“以樂治病”還要早於“以藥治病”。如果“黃鍾”能夠準確制定，五聲與五行能夠準確對應，那麼“以樂治病”其實比“以藥治病”更容易實踐、更容易流傳。可是，現狀卻并非如此。

鑒於聲律之缺失，已到了這種成度，那麼在現今版的《黃帝內經》中記載的“五聲與五行對應關係”，能否保證一定可靠呢？我覺得難以馬上作出結論。

當然，《黃帝內經》對中華文化的影響非常大，我不敢輕易懷疑他。直到我查到了上述《明慧網》的文章，才敢提出這樣的可能性：傳世數千年的不一定是對的，即使是神安排的，神未必在反理的世界中，百分之百的直接留下真東西（無論是正神還是舊勢力的神）。

也正是因為上述原因，在後文中，我暫時沿用最初的思路，即以三分損益之法，生出五度相生之律的“宮—徵—商—羽—角”，其五聲相生關係與五行相生關係是一致的，這個次序是“（宮）土—（徵）金—（商）水—（羽）木—（角）火”。

補充說明一點，古代講音樂，“音”為樂曲，“樂”為“樂舞”。所以提到“樂”，除了有音樂，還要有舞蹈。師父在《飛天大學中國古典舞教學講法》中講：“為甚麼我一開始就講「一武（舞）兩用」呢？追根揭底，追到最後，是「一武（舞）兩用」。文用，那就是舞蹈；武用，那就是打仗用的。”從師父講法中，我明白了“舞”“武”同源。在某些武術中，至今仍然保留著用發聲來輔助煉功的方法，以達到增長功夫的目地，比如洪拳（外家拳）、鳴鶴拳（內家拳）、形意拳（內家拳）等等。雖然已經不成“音樂”體系，但仍然可以一窺聲音的妙用。

當然，由於我才疏學淺，本文很可能出現謬誤。一方面，我的論述只是作為一家之言，在律學這個領域拋磚引玉，希望引來更多學者的深入研究。另一方面，我也希望自己的論述，能夠得到專業人士的批評與斧正，讓我有機會為自己的淺見勘誤，以使自己能在音樂領域繼續提升。

六、四度與純四度

無論在東方或西方的五度相生律中，四度都不等於純四度。

下行純四度，是上行純五度的頻率之半。以弦長定聲之法為例，如果以基準聲的弦長為 1（生律次序定為 0），那麼經過三分損一，得到基準聲上方的上行純五度聲，為 $\frac{2}{3}$ 弦長（生律次序為 1），此時純五度聲的弦長之倍，為 $\frac{4}{3}$ 弦長（生律次序仍然為 1，因為沒有繼續三分損益），這個 $\frac{4}{3}$ 弦長之聲，就是基準聲下方的下行純四度聲。

簡單來說，定下基準聲之後，其下行純四度聲，就是其上行純五度聲的低八度聲。所以“純四度 + 純五度”等於純八度。

而四度聲完全不同。下面繼續借用本文正篇的（圖 11）來看

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

（圖 11）

在上圖中，如果以“初始黃鍾”為基準聲（生律次序為 0，或第 0 聲），那麼其上行純五度聲為“初始林鍾”，其下行純四度聲是“初始林鍾”的低八度聲，（圖 11）中未顯示，這個純五度和純四度的生律次序都是 1，都在“林鍾”位置上。

而（圖 11）中，“初始黃鍾”真正的上行四度聲是“初始仲呂”，他的生律次序是 11，也即從“初始黃鍾”經過 11 次三分損益才得到的。因為生律次序意味著頻率比，所以，真正的四度聲，跟純五度聲之半頻得到的純四度聲，完全不是一回事。

從（圖 11）中可以看到，如果“初始黃鍾”的上行四度聲“初始仲呂”，再做一次三分損益，也就是取“初始仲呂”的上行純五度聲，那麼就得到了“增黃鍾”的高八度聲，即：“清增黃鍾”。如果“初始黃鍾”的頻率取 250.56Hz，那麼“增黃鍾”的頻率就是 253.98Hz。

所以，在五度相生律中，“四度 + 純五度”不等於純八度。

順便再說一下“純五度”和“五度”的概念。

在傳統的東方和西方五度相生律中，只有“純五度”的概念，因為一提到“五度聲”，就是基準聲經過一次三分損益得到的，與基準聲的頻率比例為 3:2，是最簡單、最和諧的頻率比。

但是，在完整的五度相生律框架中，不止十二個聲，所以，從律學角度看，存在著“五度聲”不等於“純五度聲”的情況。

（圖 11）顯示的是五度相生律的三層十二律呂頻率，同時也顯示了這三十六個聲的生律次序。在完整的五度相生律框架中，本文把十二律呂視為十二個聲位，在三分損益的無窮數列中，任何一串連續相生的十二個聲，都可以在這個十二個聲位中，找到一一對應的位置，形成一層“十二律呂”。這就擴展了傳統聲律的十二律呂的概念。

在（圖 11）中，如果從“初始黃鍾”開始，反向三分損益 11 次，得到“減林鍾”，其生律次序是“-11”，他是“初始黃鍾”的五度聲，但肯定不是純五度聲，因為純五度聲是“初始黃鍾”

正向三分損益 1 次得到的“初始林鍾”。而在“初始林鍾”上方的“增林鍾”，同樣是“初始黃鍾”的五度聲，但他是從“初始黃鍾”經過 13 次三分損益得到的，其生律次序為 13。

探討這些，是由實際意義的。古代的聲律，並沒涉及這麼多，只是從天地之間尋找“黃鍾”，然後圍繞著黃鍾，用不同的方式繼續產生十一個關係緊密的聲，形成十二聲體系，僅此而已。我認為，古代的音樂，要作用於人類的生存空間，必然採取與人類空間獲得最大共振的聲律，所以在準確的測定黃鍾之後，要選擇與黃鍾關係最密切的一些聲，來組成聲律。但是，五度相生律的體系，是在三界的“太極—陰陽—五行”法理框架下直接產生的，其作用範圍，必然不止於人類空間，那麼其聲律體系超出十二個聲也是必然的。因為，所謂黃鍾（或“初始黃鍾”），只是在測定人類這個空間的天地振動頻率。那麼超越人類空間的不同“天上”，是否有不同的基準震動頻率？如果有的話，那麼這些不同空間的基準振動頻率，是否有相關性？還是各自獨立？這些，在本文正篇中，會用大篇幅來探討。

七、命名法

先說明幾個名詞概念：聲、音、樂。

古代的“聲”，現在叫“音”，指的是某個單音的音高頻率，現在所謂“音律”，在古代稱為“聲律”；古代的“音”，現在叫“樂”，指的是樂曲；古代的“樂”，除了奏樂，還包括歌唱與舞蹈（詳見《周禮·春官宗伯》）。

本文採用傳統的“聲”、“音”、“樂”的用法。但對於“音階”、“音樂”這些現代化了的概念，仍然繼續沿用。

對於音階，古代也有自己的叫法。五聲音階，叫做“五聲”或“五律”；七聲音階，叫做“七聲”或“七律”。而對於一個七聲調式，古代採用“均宮調”的結合命名法。以今天的眼光來看，“均”指一個七聲音階，“均主”為此七聲音階的調高，“宮”決定了此七聲音階的調式類別，“調”說明此七聲調式的主音。但是在古代，調式的產生是有固定的格式和要求的。如

“黃鍾均林鍾宮商調”中，“黃鍾”為此均的均主（即調高），同時也說明，此均的七律是從黃鍾依次五度相生而來；“林鍾”在此調式中為宮聲，相當於今天的“林鍾為 Do”，在黃鍾均內，以林鍾為宮，說明這是一個清樂音階；“商調”說明商聲做為此調式的主音，那麼此七聲音階就確定為“南呂、應鍾、清黃鍾、清太簇、清姑洗、清蕤賓、清林鍾”，其唱名為“商、角、閏徵（清角）、徵、羽、變宮、宮”，約為西方調式的 G 自然大調的“Re、Mi、Fa、Sol、La、Ti、Do”調式。

從古代到現代，人們對於聲律的命名系統，大致相同，但也存在著一些爭議。古代對於命名法有過不同的提議，而現代又對古代的說法提出了不同的解讀。我覺得，其實提出爭議的所有人，對聲律系統都是很明白的，他們爭議的實質，在現代，偏重於學術上的溯源，在古代，則是如何更清晰的命名。

那麼這個命名是否重要呢？我覺得，對於個人應用，是無所謂的。因為當整個聲律系統中的各個頻率高低、各種陰陽五行關係瞭然於胸的時候，最終會反應到音樂作品上，那麼用什麼名字記錄聲律都可以。但是，命名對於音樂的交流和傳承，是重要的。統一的命名，為音樂人士之間的交流提供了便利；而條理清晰、能反映規律的命名法，也便於初學者理解和記憶樂理。

以《敦煌樂譜》為例，由於譜字的年代久遠，在發掘時無人能識，所以一時之間就無法演奏。經過學者們幾十年的研究，做出了幾種不同的解讀方案。雖然不能確認哪一種解讀方案是最準確的，但是，無論哪一種解讀方案，其復原出的曲子，都能使人感受到樂曲的精妙。這個例子，我覺得充分說明：命名法對於音樂的交流與傳承是重要的，但對於音樂創作反而影響不大，只要有一套方法能用就行。

本文所採用的命名系統，基本沿用傳統方式。但是，因為本文探討的聲律系統，超出了傳統的十二聲，所以，命名法無法完全遵循傳統方式。而無論如何命名，其目的地是為幫助讀者更順暢的理解聲律的規律。這一點，希望讀者理解。

下面，仍然借用本文正篇中的（圖 11），並結合實例，來解釋本文採用的命名法。

西洋 音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂 名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽 五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律 次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考 頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂 名稱	初始 黃鍾	初始 大呂	初始 太簇	初始 夾鍾	初始 姑洗	初始 仲呂	初始 蕤賓	初始 林鍾	初始 夷則	初始 南呂	初始 無射	初始 應鍾
陰陽 五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律 次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考 頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂 名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽 五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律 次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考 頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

1. 聲名命名法

聲名的命名，基於傳統的“黃鍾”系統。

在（圖 11）中，“初始黃鍾”是從天地之間測定而得，所以生律次序是 0（第 0 聲）。從“初始黃鍾”開始，按三分損益之法，順序生出十一個聲，連同“初始黃鍾”，共十二個聲。這十二個聲，遵從“初始黃鍾”的命名法，都稱為“初始某聲”。

從“初始黃鍾”至“初始仲呂”（生律次序 11，或第 11 聲），即為東方五度相生律的十二律呂。

當如此這般的生出十二個聲（初始十二聲）之後，一個八度空間就被大致的劃分為十二個聲位。從生律次序的第 12 聲（即第十三個聲）開始（或從生律次序的反向第-1 聲開始），繼續正向（或反向）生出的聲，其頻率都是接近於“初始十二聲”中的某個聲，這就不會把這十二個聲位繼續細分為二十四個聲位。

在本文中，由於三分損益可以無窮的正反相生，這個頻率數列也是無窮的。所以，在（圖 11）中看到了三十六個聲，分為三層十二律呂，這也只是此無窮頻率數列中的一個小小的子集。

基於以上推導，在本文中，“十二律呂”被視為十二個聲位，即：三分損益每順序（或逆序）相生 12 次之後，得到的新頻率，可以歸到十二律呂的同一個位置上。

從（圖 11）中看出，其在十二律呂的每一個位置上，有三個頻率。為了區分這三個頻率，命名法也需要細分。以“仲呂”聲位為例，如果把三分損益順序第一次生出的仲呂稱為“初始仲呂”，那麼順序第二次生出的仲呂，就是“增仲呂”，而三分損益逆序第一次生出的仲呂，就是“減仲呂”。

因為三分損益可以無窮相生，那麼其順序（或逆序）繼續生出的仲呂，就可成為“增增仲呂”（或“減減仲呂”），至於無窮。

注意，這裏的“增仲呂”、“減仲呂”，不是“清仲呂”、“濁仲呂”。“清濁”指的是聲調的高八度或低八度。所以，對於“初始仲呂”，存在著“清初始仲呂”（或簡稱“清仲呂”）、“濁初始仲呂”（或簡稱“濁仲呂”）。而對於“增仲呂”，也存在著“清增仲呂”及“濁增仲呂”。以此類推。

2. 唱名命名法

下圖是本文使用的東方唱名與西方唱名的對比。

	#Do	Re	#Re	Mi	Fa	#Fa	#Sol	#La				
西方	Do	bRe	Re	bMi	Mi	Fa	bSol	Sol	bLa	La	bTi	Ti
東方	宮	變商	商	變角	角	閏徵	變徵	徵	變羽	羽	閏宮	變宮

(序篇圖 1)

在(序篇圖 1)中，以一個既定的初始聲為宮聲，那麼按照生律次序的順序相生(五度相生)，得到的一串唱名依次為“宮、徵、商、羽、角、變宮、變徵、變商、變羽、變角、閏羽、閏角”。

其中“變”的來源是這樣：當第一遍“宮、徵、商、羽、角”依次相生之後，繼續生出的第二遍五聲，仍然按“宮、徵、商、羽、角”來命名，但是這第二遍的五聲，與第一遍的五聲並不同。所以第二遍產生的五聲唱名就叫做“變聲”，如：變宮、變徵、變商、變羽、變角。

當第二遍五聲依次相生之後，繼續生出第三遍五聲，如果按照“變聲”命名法，第三遍五聲可以叫做“又變聲”，但是這種叫法比較麻煩。對於一個十二聲的唱名系統，其實只用到第三遍五聲中的前兩個“又變宮”、“又變徵”。所以這時候，就採用“閏聲”命名法來代替“又變聲”的命名。這樣，“又變宮”、“又變徵”就可稱為“閏宮”、“閏徵”。

在聲名系統中，本文把三分損益生出的無窮頻率數列，就近歸於十二聲位中的某個位置。而在唱名系統中，因為在實際使用時，任何調式都不會超出十二個聲，所以就沒有必要繼續細分唱名了。如果遇到“初始黃鍾”轉入“增黃鍾”之類的情況，可以按轉調處理，而唱名不變。

值得一提的是，在古代東方，“閏聲”的生律方式有時與其他聲不同。仍結合本文正篇中(圖 11)來解釋，如下：

西洋 音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂 名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽 五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律 次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考 頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂 名稱	初始 黃鍾	初始 大呂	初始 太簇	初始 夾鍾	初始 姑洗	初始 仲呂	初始 蕤賓	初始 林鍾	初始 夷則	初始 南呂	初始 無射	初始 應鍾
陰陽 五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律 次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考 頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂 名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽 五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律 次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考 頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

在（圖 11）中，從生律次序上的第 0 聲至第 9 聲，一共十個聲，完成了陰陽五行的一遍循環。這一遍循環，按照生律次序排列，依次為：“陽土、陰金、陽水、陰木、陽火、陰土、陽金、陰水、陽木、陰火”。在順序生下去的第 10 聲和第 11 聲，就又回到了陽土、陰金。

這就產生了一個新的問題。在東方傳統的十二聲系統中，只有十二個聲，而這十二個聲的前十個聲，已經完成了陰陽五行的一遍循環。也就是說，這前十個聲，已經完整的涵蓋了陰陽五行的各種關係，可以完整的使用了。而這第 10 聲、第 11 聲，其陰陽五行關係與第 0 聲、第 1 聲是重複的，同時，這兩個聲與“黃鍾”的關係，非常不緊密。不緊密的原因，是這兩個聲在生律次序上，是第 10 位和第 11 位，也就是與黃鍾的頻率比為 $2/3$ 的 10 次方和 11 次方（並加上倍半頻率來調整）。

對於古代音樂而言，其各種調式的主聲，大多都是黃鍾、或距離黃鍾不遠。這就讓東方十二聲系統中的第 10 聲、第 11 聲，顯得有些雞肋。

古代解決這個問題的方法，是從黃鍾開始，三分損益順序生至第 9 聲夾鍾爲止，然後仍然從黃鍾開始，逆向三分損益，生出第-1 聲“減仲呂”、第-2 聲“減無射”。這樣一來，以“減仲呂”和“減無射”來代替原本的第 11 聲仲呂、第 10 聲無射，那麼在“仲呂”和“無射”這兩個位置上的聲，就與黃鍾的關係變得密切了。

傳統唱名中的“閏聲”，有時就採用上述的“減仲呂”、“減無射”。這兩個聲是從黃鍾逆向三分損益得到的，並不在順序相生的十二律呂數列上。我想，這就是“閏”名之由來。

據說，在戰國時期楚墓出土的曾侯乙編鐘，就採用了“減仲呂”、“減無射”。當然，現在的學術界不這樣稱呼這兩個聲。無論現在的學術界從人文角度去怎麼解釋，這兩個聲的意義其實很簡單：有了“減仲呂”，才有現在民族音樂中常用的“黃鍾徵調”（即 F 調）；又有了“減無射”，才有現在民族音樂中常用的“黃鍾商調”（即 bB 調）。

關於“黃鍾徵調”、“黃鍾商調”等名稱，屬於五度相生律的調式命名法，這方面內容，會在下面詳細介紹。

3. 調式命名法

調式命名法結合聲名與唱名來指定調式。這一部分會結合幾個實例，來闡述本文中所用的調式命名法。下面還是借用本文正篇的（圖 11）來看：

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

先從“黃鍾宮調”說起。

取生律次序“0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11”上的十二個聲，其律呂名稱（聲名）為“初始黃鍾”至“初始仲呂”。這十二個聲，就是東方傳統的十二律呂。

在這十二律呂中，若以“初始黃鍾”為宮聲，必然同時意味著十二唱名系統與這十二個聲的一一對應，而“初始黃鍾”可以簡稱為“黃鍾”（其他“初始某聲”也是如此）。所以，這十二個聲，可以稱為“黃鍾宮調十二聲”、或“黃鍾宮調十二律呂”。

如果只提“黃鍾宮調”，在未明確具體調式的情況下，一般指的就是這“黃鍾宮調十二聲”，即：以黃鍾為宮聲、為音階的首聲（音階最低聲），其他十一個唱名一一對應到相應的聲名上，從而得到的十二個聲。同理，若只提“太簇羽調”，在未明確具體調式的情況下，一般指的就是以太簇為羽聲、為音階的首聲，其他十一個唱名一一對應到相應的聲名上，從而得到的“太簇羽調十二聲”。此時，因為太簇為音階的最低聲，那麼這十二聲中，低於太簇的聲，就要取其清聲，以滿足“太簇羽調十二聲”的要求。其他的十二聲系統命名，以此類推。

在黃鍾宮調上，取生律次序“0、1、2、3、4”這五個聲，其對應的聲名為“黃鍾、林鍾、太簇、南呂、姑洗”，其對應的唱名為“宮、徵、商、羽、角”。這五個聲，按照頻率從低至高排列，為“宮、商、角、徵、羽”，這就是“黃鍾宮調五聲音階”。傳統的“五聲音階”，指的就是這個“黃鍾宮調五聲音階”。

“黃鍾宮調五聲音階”如果以宮聲為音階最低聲，其音階為“宮、商、角、徵、羽”，這就是宮調式，其全稱為“黃鍾宮・五聲・宮調式”；如果以商聲為音階最低聲，其音階為“商、角、徵、羽、清宮”，這就是商調式，全稱為“黃鍾宮・五聲・商調式”；如果以角聲為音階最低聲，其音階為“角、徵、羽、清宮、清商”，這就是角調式，全稱為“黃鍾宮・五聲・角調式”；以此類推。

“黃鍾宮・五聲・商調式”包含的聲名為“太簇、姑洗、林鍾、南呂、清黃鍾”，這實際是以太簇為商聲的五聲調式。所以“黃鍾宮・五聲・商調式”又可直接命名為“太簇商調五聲音階”。此音階，以太簇為音階最低聲，為商聲。

同理，“黃鍾宮・五聲・角調式”又可直接命名為“姑洗角調五聲音階”，此調式以姑洗為音階最低聲、為角聲。其他五聲調式以此類推。

如果在黃鍾宮調上，取生律次序“0、1、2、3、4、5、6”這七個聲，以黃鍾為首聲（音階最低聲），按頻率從低到高排列，其聲名包括“黃鍾、太簇、姑洗、蕤賓、林鍾、南呂、應鍾”，其唱名包括“宮、商、角、變徵、徵、羽、變宮”，這就是“黃鍾宮調雅樂音階”。也稱為“黃鍾宮・雅樂・宮調式”。

因為黃鍾生林鍾，所以，在“黃鍾宮調雅樂音階”上，如果換林鍾作為首聲，那麼按頻率從低至高，其聲名排列為“林鍾、南呂、應鍾、清黃鍾、清太簇、清姑洗、清蕤賓”，其對應唱名為“徵、羽、變宮、清宮、清商、清角、清變徵”。這就是“黃鍾宮・雅樂・徵調式”。

“黃鍾宮・雅樂・徵調式”以林鍾為首聲、為徵聲，所以又可直接命名為“林鍾徵調雅樂音階”。因為，如果以林鍾為徵聲，必然意味著以黃鍾為宮聲，這是生律法決定的。同時，按照頻率由低到高排列，在林鍾以下的聲名、或在徵聲以下的唱名，必然都取其清聲。

因為黃鍾生林鍾、林鍾又生太簇，所以，在“黃鍾宮調雅樂音階”上，如果換太簇作為首聲（音階最低聲），那麼按頻率從低至高，其聲名排列為“太簇、姑洗、蕤賓、林鍾、南呂、應鍾、清黃鍾”，則其對應唱名為“商、角、變徵、徵、羽、變宮、清宮”。這就是“黃鍾宮・雅樂・商調式”。

“黃鍾宮・雅樂・商調式”以太簇為首聲、為商聲。所以又可直接命名為“太簇商調雅樂音階”。因為，如果以太簇為商聲，必然意味著以黃鍾為宮聲、以林鍾為徵聲，這也是生律法決定的。同時，按照頻率由低到高排列，在太簇以下的黃鍾、或在徵聲以下的宮聲，必然取其清聲。

因為，雅樂音階就是生律次序上的連續七個聲。如果確定一個雅樂音階以黃鍾為宮、或確定以林鍾為徵、或確定以太簇為商（以次類推），那麼此音階上的其他聲名和唱名，也就同時確定了。“雅樂音階”的所有其他調式，都是同理。

在生律次序上連續取七個聲，比如取生律序號“0、1、2、3、4、5、6”這七個聲。此時，如果第0聲為音階的首聲，此音階就是雅樂音階；如果第1聲為音階的首聲，此音階就是清樂音階；如果以第2聲為音階的首聲，此音階就是燕樂音階。

所以，“林鍾徵調雅樂音階”上，如果換林鍾作為宮聲，那麼那麼此音階包含的聲名不變，而唱名則變為“宮、商、角、閏徵、徵、羽、變宮”。這就是“林鍾宮調清樂音階”。

而在“太簇商調雅樂音階”上，如果換太簇作為宮聲，那麼此音階包含的聲名不變，而唱名則變為“宮、商、角、閏徵、徵、羽、閏宮”。這就是“太簇宮調燕樂音階”。

現在，如果取生律序號“-1、0、1、2、3、4、5”這七個聲，其對應聲名包為“減仲呂、黃鍾、林鍾、太簇、南呂、姑洗、應鍾”。此時，如果以第-1聲（減仲呂）為音階的首聲，此音階就是“減仲呂宮調雅樂音階”。如果這七聲不變，換“黃鍾”作為音階的首聲，那麼就是“減仲呂宮・雅樂・徵調式”，又可稱為“黃鍾徵調雅樂音階”。如果這七聲不變，但是換“黃鍾”作為宮聲，那麼就是“黃鍾宮調清樂音階”。如果這七聲仍然不變，但是換“林鍾”作為宮聲，那麼就是“林鍾宮調燕樂音階”。

同理，如果取生律序號“-2、-1、0、1、2、3、4”這七個聲，其對應聲名包為“減無射、減仲呂、黃鍾、林鍾、太簇、南呂、姑洗”。此時，如果以第-2聲（減無射）為音階的首聲，此音階就是“減無射宮調雅樂音階”。如果這七聲不變，換“減仲呂”作為音階的首聲，那麼就是“減無射宮・雅樂・徵調式”，又可稱為“減仲呂徵調雅樂音階”。如果這七聲仍不變，換“黃鍾”作為音階的首聲，那麼就是“減無射宮・雅樂・商調式”，又可稱為“黃鍾商調雅樂音階”。如果這七聲不變，但是換“減仲呂”作為宮聲，那麼就是“減仲呂宮調清樂音階”。如果這七聲仍然不變，但是換“黃鍾”作為宮聲，那麼就是“黃鍾宮調燕樂音階”。

本文的調式命名之法，大致如此，其他的可以類推。因為如果寫成一條條的規範，反而更加晦澀難懂，我覺得結合幾個例子來闡述，可能更容易使讀者明白。

最後，簡單提一下西方的五度相生律。結合（圖 11）看，西方的五度相生律的生律法之一，在定下黃鍾之後，以黃鍾為生律次序的第 0 聲，取生律次序的“-6、-5、-4、-3、-2、-1、0、1、2、3、4、5”這十二個聲，同時，以黃鍾為音階的首聲。按照本文的調式命名法，此調式應稱為“黃鍾變徵調雅樂音階”。還有一種西方五度相生律的生律法，以黃鍾為生律次序的第 0 聲，取生律次序的“-5、-4、-3、-2、-1、0、1、2、3、4、5、6”這十二個聲，同時，以黃鍾為音階的首聲。按照本文的調式命名法，此調式應稱為“黃鍾變宮調雅樂音階”。

八、“燕樂”名稱辨析

燕樂就是宴樂。“燕”是“宴”的異體字。清・段玉裁為《說文解字》之“宴”字作注曰：“引伸為宴饗。經典多假燕為之”。假“燕”字來代“宴”字，從周朝初年就開始了。《詩經・大雅・鳧鷖》曰：“公尸燕飲，福祿來成”。唐代有“燕樂二十八調”的說法。在唐貞觀十部樂中，就有一部燕樂。可見“燕樂”作為一個專有名詞，至少從唐代就開始了。

在本文的第一版中，曾使用“宴樂”一詞，在此第二版中，遵循傳統說法，改為“燕樂”。在查閱“宴樂”為何成為“燕樂”的過程中，我找到一些零散的資料。在這一章節中，我把這些資料匯編如下，並闡述自己的理解（未必正確），希望有識者予以指正。

宴、晏、晏，這三個字互為異體字，在《說文解字》中的意思相同，均同“安”。《說文解字》解“晏”曰：“天清也。”又釋曰：“晏之言安也。古晏安通用。”又解“宴”曰：“安也。”又釋“宴”曰：“引伸為宴饗。”又解“晏”曰：“安也。”又釋曰：“今經傳無晏字。”

“安”的字形，為“宀”之下有“女”。“宀”為屋頂之象，而“女”為交腕屈身之形，象女子莊敬之貌。所以“安”之本義為室家安定。如果將意涵從“室家”擴大至“天下”，則“安”又可以喻禮制有序、社會安定。

“晏”字，現代常說“海晏河清”，以喻社會安定、天下太平。“晏”上有日出清明、下有室家安定，自然是一副邪祟不生、社會安定之貌。

而“宴”字，將“宀”放到了最上面，意涵明顯擴大了：以天下為屋，屋內既有日出清明、又有禮制安定。日為陽、女為陰，陰陽有序，各安其位。將“晏”寫為“宴”，我覺得這是天子的氣派。

這樣，就可以理解，“宴會”是海晏河清、社會安定時候，才組織的聚會。當然不一定只有天子才能舉辦，士大夫乃至普通人都可以共享此太平之樂。聚會之上，當然有吃吃喝喝。天下太平了，往往也隨著就富庶了，所以飲食就豐盛了，此為宴饗。時至今日，宴會就常指親朋相聚、擺一桌豐盛的酒席了，並且簡稱為“宴”。實際上，這桌酒席既不是“宴”、也不是“會”，而是宴會之“饗”。

至於“晏”，此字在古代就很少用。沒有了“宀”，此字上有日出清明，下有莊敬之女，也是太平安樂的景象。“晏”有甲骨文，徐中舒《甲骨文字典》說“晏”是“𡗗”的本字。

甲骨文中，另有一個字，為“晏”兩邊各有一隻“手”，象上有日出清明、下擁莊靜之女。現代亦解此字為“晏”，為節省篇幅，本文就不去深挖細節了。

近代出土的西周早期的晏鼎銘文中，“晏”作為人名出現。而《文源》注“晏”提到“並匱侯尊彝乙匱字偏旁”。這個“匱侯尊彝”，我沒有查到，但是查到了名稱相近的“丁侯尊彝”，為西周成王時青銅器。由此暫且推測“匱侯尊彝”也是西周青銅器。而《金文編》考證“匱”是“宴”的一種變體。

“晏”是有甲骨文的字形的。而“晏”、“宴”（或“𦵏”）晚至金文才出現。

前面提到，“宴”字有天子氣派，亦有佐證。西周時期的噩侯馭方鼎銘文：“王休宴，乃射。”可見天子用“宴”。通過查閱《儀禮·鄉射禮》可知，這裏的“宴”指的是“宴會”。噩侯馭方鼎這段銘文記載的是周天子南征回師時，經過鄂國時舉辦的射禮。射禮之上，先有宴饗，後有射侯。

而《易·需》曰：“君子以飲食宴樂。”亦可見君子用“宴”。君子即君王、天子。

回看《詩經·大雅·鳧鷖》曰：“公尸燕飲，福祿來成”。《鳧鷖》出於《詩經·大雅·生民之什》，而“生民之什”正是從西周成王時期開始的詩歌。

晉·卜商在《詩·大序》中說：“言天下之事，形四方之風，謂之雅”。又說：“雅者，正也，言王政之所由廢興也。政有小大，故有小雅焉，有大雅焉。”由此可見，《大雅》是言王之大政的詩歌。這是士大夫才做的事情。因為在西周，公侯均與周天子同姓，被視為與元首一體的股肱，天子不評論自己，公侯自然也不便評論。而庶民百姓諷王政得失，曰風。

那麼，士大夫作為低一些的階層，在詩歌或言論中，很可能用其他的方式來代替“宴”，以示與天子及公侯有別。我認為，這也許是《鳧鷖》使用“公尸燕飲”的原因——這是以士大夫的視角而作的詩，也在士大夫階層中歌唱。而士大夫階層使用“燕”來代替“宴”。此時，“燕”已經用來指代宴會或宴饗了。

至於“燕”字本身，是一個象形字，就是一隻燕子的樣子。《說文解字》曰：“燕燕，玄鳥也。”以“燕”來作為“宴”的異體字，也許只是同音，也許因為燕子是一種勤勞而弱小的鳥，士大夫以此來喻示自己勤勉為公、且無覬覦天下之心。實際原因如何，就不得而知了。

在西周時，尚無“燕樂”這一專有名詞。但是《詩經·小雅·南有嘉魚》曰：“君子有酒，嘉賓式燕以樂”，描述了天子賜酒，而賓客以樂舞來為宴饗助興。

“燕樂”作為一個專有名詞，最早見於《周禮》。《周禮·春官宗伯》記載：“凡祭祀，饗食，奏燕樂。”這說明在《周禮》成書的年代，燕樂已經作為祭祀之後、宴饗賓客時所演奏的音樂種類了。有意思的是，《周禮》在這裡，使用“饗食”而不是“宴饗”，且《周禮》中，完全沒有出現過“宴”字，只用到“燕”字。我猜測，或許《周禮》也因為某種原因而迴避使用“宴”字。

《周禮》在先秦的典籍中並無徵引。關於《周禮》最早的記載，出現在西漢。現在通常認為《周禮》成書於戰國時期。這或許為《周禮》不用“宴”字的原因提出了一種可能，即：戰國末期的周國，只相當於一個小邦國，甚至身處七國列強之間搖搖欲墜，再也不復天子風範。基於這種狀況，也許周國修改了自己的禮制，雖然仍自稱為“王”，但政禮規格達不到天子之“宴”，而只能如士大夫之“燕”了。當然，目前這只是一種猜測。

從西漢開始，“燕樂”這一名詞，出現的逐漸多起來了。至唐代宮廷樂，專門發展出了一部“燕樂”，位居貞觀十部樂之首。至此，“燕樂”作為宮廷樂的一個專有名詞，已經固定並沿用了下來，也不僅僅在宴饗時才演奏。

再到後世，燕樂被當作音樂的一種形式，官宦階層乃至普通人，均可演奏或欣賞。當人們提到“燕樂”時，知道其就是“宴樂”，也知道“燕”就是“宴”的異體字。但是沿用傳統，就繼續稱之為“燕樂”了。不過，現代人可能很少理解“宴”字的本來涵義了。

據後人考證，唐代燕樂的調式，來自於胡樂，而非中原音樂體系。但是，古代不僅中原或胡地，甚至遠至古希臘或歐洲，都在使用不同版本的五度相生律，并在各自的基礎上發展出自己的調式。這其中必有很多文化交流與傳播的故事，如今已不可考。本文作為探討樂理的文章，對於文化源流的部分，暫且就不過多展開了。

小結

這個序篇，首先介紹了“生律次序”這個概念，這是研究五度相生律最重要的概念之一，然後解釋了“三分損益法”和“五度相生律”的關係、以及東西方各自的五度相生律的特點。

同時，我也分享了我所理解的“五度相生律”的實際意義，並且以五聲音階為例，給出了五聲與五行的對應關係。因為這個“五聲與五行的對應關係”與古代典籍上的記述不同，我為此查閱了先秦兩漢的典籍，並記錄了校驗的過程。

由於現在通行“十二平均律”，所以在本序篇中，特意解釋了“四度與純四度”的差異，並連帶著講了一下“純五度”和“五度”的不同。

最後，為了讀者閱讀正篇時方便，我還寫了一篇“命名法”，用了一些例子，來說明本文所採用的“聲名命名法”、“唱名命名法”及“調式命名法”。

由於此序篇是在正篇完成之後才補充的，所以從思路的連貫性來看，“序篇”、“正篇”各自成文，但是內容相互補充。在序篇中提到的一些概念，在正篇中仍會提及、並深入分析。同時，由於正篇是在探索過程中完成的，而此序篇反而是在總結思路時寫下的，所以，在正篇冗長的文章中，由於我的疏於校驗，難免會有講述不清的地方，這方面希望讀者諒解。如果讀者在文章中發現謬誤，也請給予批評和指正，這樣既有利於學術的發展、也有助於我自己的提高。

正篇

一、黃鍾的意義

在《娑婆世界 • 極樂舟》的樂曲說明中，簡述過如何測定黃鍾的頻率（音高）。這是五度相生律的根基。我體會到，陰陽五行不是一套空洞的數學模型，而是實實在在的一套機制（或機器）。

也就是說，只有那個準確的頻率，才可以作為基準音高（黃鍾），（對人類來講）其屬性才確定是陽土。從這個準確的黃鍾，生出來的十二聲系統，才是十二律呂，才能準確的定義其陰陽五行屬性，在音樂中才能明確的按照陰陽五行的規律來運用。

在古代的聲律詞匯中，把“音高頻率”稱為“聲”。我認為，所謂“正聲”，就是符合陰陽五行實際振動的頻率——只有準確的音高頻率，才能更好的與天地共鳴、與神明溝通、並為人體辟邪祛病。

但是，在現代的音樂實踐中，往往無法準確的定黃鍾。現代人類認識到，大地的固有頻率（舒曼波）在不斷的變化中。而古人早已瞭解黃鍾的頻率在一年中的不同時間是不同的，所以才固定在冬至日（一陽初生之時），來測定黃鍾。

那麼就產生了一個問題：定黃鍾的最佳策略是什麼？是根據演奏當時的大地頻率臨時測定，還是在一年中特定的時候測定？

一般來看，如果技術能達到，那麼在每次演奏之前，重新測定黃鍾，把定基準音作為調音的一部分，這樣似乎更符合自然振動的頻率。

但是，現在人類也認識到，地表的大氣層有膨脹和收縮的週期，就像呼吸一樣，而大地內部有規律的跳動聲，又像是大地的心跳。那麼以人的狀態來類比，大地呼吸急促時的頻率，似乎又不如呼吸平穩時的頻率對養生更有益。所以，古人在冬至日定黃鍾，而不是在每次奏樂之前臨時測定黃鍾，也許不僅僅是技術限制，而是有意的選擇。

而定黃鍾，到底定的是什麼？從古籍的記載中，已知黃鍾屬於“陽土”，那麼，是大地的振動頻率更符合陰陽五行的“陽土”，還是大地不斷變化的振動頻率本身就是“陽土”？

因為大地是人類空間的土的主體，倘把人類空間視為“陽”時，那麼人類空間的對位空間，就被視為“陰”。這樣看來，人類空間的土，自然是陽土，那麼大地的整體振動頻率，自然就是這一境界中的陽土頻率。這一點，後文會詳細論述。

從推導中，我體會，似乎陰陽在不停的運轉中，會生出無數個“陽土”狀態。體現在五度相生律中，就是在一個八度空間中，可以無限生律：每連續十次生律，就會有一個“陽土”；每連續十二次生律，就會回到黃鍾聲位，每一次在黃鍾聲位的新律，其屬性也會變化，而五次十二律呂循環之後，黃鍾聲位上新律的屬性，就又回到了“陽土”。

這其中，跟人體陰陽五行的關係最緊密的“黃鍾”頻率，當然是人類這個空間的“黃鍾”頻率，因為人的肉身本身就是這個空間的一部分。從這個角度看，測量大地的振動頻率，是人類定“黃鍾”的極佳方式。而其他無數個“黃鍾”，也許對應著三界內的另外無數空間的不同物質振動頻率吧。

而三界內的空間，從高層空間到低層空間，也不僅僅是從一個維度上這樣發展連貫下來。可能每個層次的空間，也橫向存在著無數個維度。

那麼在其他維度上的空間，也存在五行，也是陰陽運動的產物，但是那些五行的概念，也許與人類的五行概念不完全一樣。例如：人類視角中，五行的純金態，正好處於陰陽運轉中的“純陽態”或“純陰態”。但是變換一個維度，陰陽的“純陽態”或“純陰態”，也許會處於“金生水”的某個過渡態。

從物質顯化的角度看，似乎“純陽態”或“純陰態”是“形成”物質的必要條件，表現在人類空間，就是生成了五種基本物質元素，每種物質元素又分陰陽，而且是陰陽分明的。所以，在另外空間的五行元素的物質顯化，就可能被人類空間解讀為能量態，而人類空間的五行元素的物質顯化，也可能被其他空間解讀為能量態。

五行，與其說是陰陽運動的產物，其實更像是陰陽運動中不斷變化的狀態，在不同的空間有不同的顯化形式——這是從陰陽角度來看。

如果從太極的角度來看，所謂的陰陽分明，與五行層面的陰陽分明，可能就不是一回事了。同時，五行的存在狀態，可能也不像人類空間的這種認識了。似乎五行就是陰陽狀態的變換過程，只是生命在不同的情況下，把他認為是物質或能量。而陰陽，一直是分明的同時存在著，只是生命在不同的視角下，看到他或陰或陽。而所謂的“陰盛陽衰”或“陽盛陰衰”，可能也只是生命在某個視角的認識。

但是，從無極角度來看，一切又都不一樣了。“無”中生“有”，“有”才是物質，在更低的層次中認識到的，都是“有”的不同存在狀態，或者是這一範圍內的生命對“有”的不同感受與解讀。“無”才是“有”的本質，“有”是“無”的顯化。“陰陽”屬於“有”，那麼就是一種“顯化”，而使得這一整片空間場能夠顯化出陰陽運轉的實際機制，也許還在陰陽之外。

再高，可能就超出人類的文化認識了。

這些，是我從太極圖及五度相生律中推導出來的，不一定準確。

在深入研究五度相生律中，我感受到，雖然陰陽五行只是宇宙最低層次的三界中的理，但是從人的角度來看，已經非常玄妙和完備，完全是一個“永動機”式的自循環體系。

僅僅在陰陽和五行的推導中，我已經構想了無數個從高到低的空間層次，每個空間有無數多個維度，而每一個維度都有自己的局限和視角，看到的五行元素都是不一樣的，但都在五行生化的規律之中，也都在陰陽運轉之中。而陰陽和五行運轉，僅僅用了一套極為簡單的旋機，實現了這一切，創造了三界各層空間內的無數維度與秩序。

我曾嘗試將（我理解到的）陰陽五行的運轉規律，從高到低，建立一套統一的模型。但是後來感到，這個模型中的許多方面，只是推想，未必是真相，說出來恐怕會誤導別人。修煉人在開悟或半開悟中，自會看到真相。而常人在常人生活中，也沒必要理解這麼多。

所以，在下文中，我精簡掉了律學範疇以外的內容，僅僅從最表面，來描述一下（我理解到的）人類空間的陰陽五行規律，以及在律學中的應用。

在本文中，爲了講解方便，暫取一般認爲的舒曼波平均值 7.83Hz，作爲黃鍾的基準頻率，以 $7.83\text{Hz} \times 2^5$ （即 250.56Hz）爲黃鍾（或西方音名 C）。但這不一定是準確的。更有效測定黃鍾的方法，以及更精準的黃鍾頻率值，有待專業人士來補充。

二、十二律呂及部分調式

在準確測定黃鍾的基礎上，按照三分損益法，正向進行五度相生，得到十二律呂。以黃鍾爲陽土，按照“陰陽相生”與“五行相生”的規律來逐一匹配，得到這十二律呂的陰陽五行屬性（如下表）。

律呂名稱	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67

（圖 1）

以黃鍾爲宮聲，得到的黃鍾宮調（C 調）五聲音階為：

宮（黃鍾 C）：250.56Hz

商（太簇 D）：281.88Hz

角（姑洗 E）：317.16Hz

徵（林鍾 G）：375.84Hz

羽（南呂 A）：422.82Hz

如果從黃鍾開始，按照三分損益的原理，反向進行五度相生，也能得到一組不同的聲。在此僅反向生出兩個聲，見下圖。

律呂名稱	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
陰陽屬性						陰					陽	
五行屬性						火					木	
西洋音名						F					#A	
參考頻率 (Hz)						334.08					445.44	

（圖 2）

從黃鍾反向生出的聲，可以暫且命名為“減仲呂”、“減無射”……

從上圖可見，由黃鍾反向進行五度相生，得到的減仲呂（F）和減無射（#A 或 bB），與正向五度相生的仲呂（F）和無射（#A 或 bB）相比，其音高不同，其陰陽屬性相同，其五行屬性不同。

以黃鍾宮調十二律呂的本聲，直接高八度，這樣產生的聲，按照傳統，命名為“清聲”，如“清黃鍾”、“清林鍾”……

相應的，以十二律呂本聲，直接低八度，這樣產生的聲，按照傳統，命名為“濁聲”，如“濁黃鍾”、“濁林鍾”……

清聲和濁聲，與本聲的陰陽五行屬性是一樣的。

若以黃鍾為徵聲，得到黃鍾徵調，其五聲音階為：

徵（黃鍾 C）：250.56Hz

羽（太簇 D）：281.88Hz

清宮（減仲呂 F）：334.08Hz

清商（林鍾 G）：375.84Hz

清角（南呂 A）：422.82Hz

在應用中，以“減仲呂”為主聲，即“減仲呂宮調”（F調），其五聲音階為：

宮（減仲呂 F）：334.08Hz

商（林鍾 G）：375.84Hz

角（南呂 A）：422.82Hz

徵（清黃鍾 高音 C）： $250.56\text{Hz} \times 2 = 501.12\text{Hz}$

羽（清太簇 高音 D）： $281.88\text{Hz} \times 2 = 563.76\text{Hz}$

以黃鍾為商聲，得到的黃鍾商調（bB調）五聲音階為：

商（黃鍾 C）：250.56Hz

角（太簇 D）：281.88Hz

徵（次仲呂 F）：334.08Hz

羽（林鍾 G）：375.84Hz

清宮（減無射 #A 或 bB）：445.44Hz

在應用中，以“減無射”為主聲，即“減無射宮調”（bB 調），其五聲音階為：

宮（濁減無射 #A 或 bB）： $445.44\text{Hz}/2 = 222.72\text{Hz}$

商（黃鍾 C）：250.56Hz

角（太簇 D）：281.88Hz

徵（次仲呂 F）：334.08Hz

羽（林鍾 G）：375.84Hz

若以仲呂為宮聲，亦可計算出仲呂宮調所在的十二聲（即“仲呂宮調十二聲”）。因為仲呂是黃鍾宮調十二律呂中，最後生出的“聲”，所以仲呂宮調需要從仲呂聲開始，繼續五度相生，算出一組新的聲。如下圖。

律呂名稱	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽		陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	水	火	火	金	金		木	木	土	土	水	水
西洋音名	C	#C	D	#D	E		#F	G	#G	A	#A	B
參考頻率 (Hz)	253.98	271.21	285.73	305.12	321.44		361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.17
陰陽屬性						陰						
五行屬性						金						
西洋音名						F						
參考頻率 (Hz)						338.64						

（圖 3）

對比圖 3 與圖 1，可見仲呂宮調十二聲中，只有仲呂聲的頻率仍在原先十二律呂之中，其他的十一個聲都不一樣了。

從仲呂繼續正向生出的聲，回到黃鍾位，可以繼續歸到十二律呂的位置上。這一輪生出的十二聲，可以命名為“增黃鍾”、“增林鍾”……

經過這樣拓展，十二律呂就不再表示十二個聲了，而是表示十二個聲位。五度相生，可以繼續無限循環下去，生出的所有聲，都可以歸到這十二個聲位上。如果採用某聲的高八度或低八度，則叫做“清某聲”或“濁某聲”。

以仲呂為宮聲，得到的仲呂宮調的五聲音階為：

宮（仲呂 F）：338.64Hz

商（增林鍾 G）：380.97Hz

角（增南呂 高音 A）：428.59Hz

徵（清增黃鍾 高音 C）： $253.98\text{Hz} \times 2 = 507.96\text{Hz}$

羽（清增太簇 高音 D）： $285.73\text{Hz} \times 2 = 571.46\text{Hz}$

黃鍾徵調的五聲音階，是：宮（減仲呂）、商（林鍾）、角（南呂）、徵（黃鍾）、羽（太簇）；

仲呂宮調的五聲音階，是：宮（仲呂）、商（增林鍾）、角（增南呂）、徵（增黃鍾）、羽（增太簇）。

對比仲呂宮調和黃鍾徵調，可以發現，仲呂宮調和黃鍾徵調中，對應的聲名都在十二聲位的相同位置，但卻不是一樣的音高頻率。

所以，仲呂宮調并不是黃鍾徵調。

在古琴的調弦時，最常用的一種調式，被稱作“正調”，也叫仲呂宮調，但是在實際操作時，卻調爲了黃鍾徵調，這是爲什麼呢？

我推測，造成這種現象的原因，是因為中國音樂的命名系統，是為了“十二律呂”（即黃鍾宮十二聲）而簡化的。很多樂器調音不方便、或根本不能調音。那麼就把通用的音階固定為以黃鍾為宮聲的十二個聲，所有不同的調式，都盡量在這“十二律呂”中選擇音階、或選擇近似的音階替代方案。

比如：中國的某些樂器，調音是很方便的，如：古琴、古箏，通過調弦即可。但有一些樂器，調音則不是很方便，如：笛、簫，通過口風可以微調音高，但是幅度有限。另有一些樂器，則完全不可調音，如：編鐘、編磬。

在古代的大型雅樂或祭祀樂中，往往是許多樂器配合演奏。這時，如何轉調，就是問題了。比如：古琴的正調叫做仲呂宮調。可是如果真的使用仲呂宮調，那麼在仲呂宮十二聲中，有十一個聲跟其他樂器不協調，這就不可以。

在符合五度相生律的前提下，最大限度地使用“黃鍾宮十二聲”之中的聲，這是方便實用的轉調策略。

單就古琴而言，倘使用正調時，不用仲呂宮調，而是采用近似的黃鍾徵調，那麼只有一個聲不在“黃鍾宮十二聲”中。這樣一來，對合奏的影響就不是那麼大了。而且在合奏變換樂曲時，其轉調的調弦時間也縮短了。

下面略說幾句題外話，對於聲律研究也有參考作用。

即使古琴真的調成了仲呂宮調，此時其三弦為宮、一弦為徵，那麼整件樂器的調式，準確的說，應該叫做“增黃鍾徵調”。如果强行把一弦調成仲呂，那麼古琴的七根弦的聲高，與所謂“正調”就不一樣了。所謂古琴正調，實際上就是一種徵調式。

在實踐中，如果把古琴的一弦調成仲呂，那麼六弦、七弦就會因張力太大而斷掉。本文採用的仲呂頻率，略低於十二平均律的F4聲，如果按照現代的聲高標準，更是不行的。

但是，有一種情況值得注意。就是在魏晉時期的律，其採用的黃鍾頻率，大約等於本文推導出來的林鍾。如果是這樣，那麼本文所採用的黃鍾，大約相當於魏晉時期的減仲呂。按照魏晉時期的律來定制度，那麼古琴的正調就可以叫做“減仲呂徵調”。這是命名法的差異。魏晉以後，

又有幾次官方的改律，到了宋朝，黃鍾就被調回到黃鍾的頻率了。實際上，就是經過一次三分損益的轉位，把命名法調整了一遍。

那麼，古代的聲律制度，其頻率具體是多少呢？從出土的楚墓曾侯乙編鍾來看，據說 $C2=64.8\text{Hz}$ ，合 $C4=259.2\text{Hz}$ 。考慮到這套編鍾埋藏地下千年以上，其形狀或材質氧化度的微小變化，都能影響其頻率高低，所以，其埋藏之前的頻率，無法具體確定。實際上，據說這套編鍾的各個鍾的頻率，與計算的數列各有不同微小差異。

回到正題，從上面各圖對比看出，黃鍾徵調與仲呂宮調的五行屬性并不相同，對人體的五行影響也是不同的。

如果按照陰陽五行原理，要使樂曲達到“以樂為藥”的程度，那麼使用仲呂宮調的樂曲，是不能用黃鍾徵調演奏的，因為兩個調式在頻率上微小的差別，可能正是醫治不同病症的關鍵。

在文化傳承中，古琴一般是道士或文人的修身養性之器。調弦和轉調方便，這可能是古琴承擔起這個角色的諸多原因之一。一般的文人雅士，也許亦會吹簫以抒懷，但是對於道家修煉而言，僅需要音樂來調濟陰陽五行時，古琴可以方便的調出相應的調式，再加上清微淡遠的音色，自然就成了隨身樂器的不二之選。

相比之下，一般的樂器，通常只能在幾個固定的調式之間轉換，其音樂的功能性就受到了限制。

三、五度相生律與陰陽五行的演化

一個很奇怪的現象，是在傳世的道書和醫書中，很少有專門論述陰陽的著作。大多數此類書籍，都是在承認陰陽理論的基礎上，去歸納五行與八卦的應用。而且，幾乎沒有著述去講解陰陽與五行之間的關係。

也就是說，世間流傳的對宇宙規律的詳細知識，實際是從五行與八卦開始的。

好在太極圖很直觀的反應出陰陽之間此消彼長的關係。而人類也早已經瞭解五行運行的基本規律，即：土生金、金生水、水生木、木生火、火生土；以及土剋水、水剋火、火剋金、金剋木、木剋土。

但是，“五度相生律”明確闡述了陰陽與五行統一的演化方式。即：按照三分損益法生律的時候，每一個新生出的音，其陰陽屬性與五行屬性，都是同時發生著變化。十二律呂的生律次序見下圖：

律呂名稱	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67

（圖 4）

從上圖的生律次序，可以直觀的看出，陰陽五行演化的規律為：

陽土生陰金、陰金生陽水、陽水生陰木、陰木生陽火、陽火生陰土、

陰土生陽金、陽金生陰水、陰水生陽木、陽木生陰火、陰火生陽土。

這裏的“生”，代指的是陰陽運動的同時，會在不同階段顯化出不同的五行狀態，陰陽本身運轉不息，其不同的演化狀態也是變換不止。所以這裏的“生”，指的是陰陽運動中自己的演化。其綫性的變化規律如下：

陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽
土	金	水	木	火	土	金	水	木	火	土

（圖 5）

（圖 5）中，從左到右，顯示了陰陽五行演化的規律。但是，陰陽是同時存在的，所以僅“陽土生陰金”的同時，與陽土同存的陰土，在對位上也正在生陽金。如下圖：

陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽
土	金	水	木	火	土	金	水	木	火	土
陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰

（圖 6）

上圖顯示的，是陰陽的對應演化狀態。比如：把第一個“土”狀態，看作是陰陽的立面，那麼立面的上面就是陽，下面是陰，整個陰陽呈現出”土“屬性。

到了第二個“金”狀態，由於陰陽在旋轉，所以從立面上看，就是陰陽換位，上面就是陰，下面就是陽，整個陰陽呈現出”金“屬性。

可是陰陽是旋轉演化不止的。如下圖：



（圖 7，太極圖，圖片來源：網絡）

如果把（圖 7）作為陰陽的立面，插入到（圖 6）的每一個節點，就看的更明顯，（圖 6）其實是在時間軸上的一條陰陽旋轉推進的雙螺旋軌跡。而（圖 6）時間軸上的每一個五行狀態，都是雙螺旋軌跡上的一個節點。時間軸上的每一個五行節點，頂端都是純陽或純陰，底端都是相應的純陰或純陽。

而實際上，在這條陰陽雙螺旋的連續軌跡上，在五行純態節點之外，還存在著無數個點，而每個點的五行，都不是純態了。比如：在“陽土生陰金”的過程中，陰陽的五行顯化狀態，就處於“土生金”的過渡態，而從頂端視角來看，陰陽處於“陰盛陽衰”的過程中。

可是換個視角，就不是如此了。如下面的八卦圖：



(圖 8，先天八卦圖，圖片來源：網絡)

對照上圖，剛才所說的頂端視角，可以視為“乾”位。那麼在陰陽旋轉運行的過程中，在某一時刻，其實也同樣會在“巽”位達到純陽或純陰。

在“乾”位的視角上，看到“陽土生陰金”的過程，是一個“土生金”的過渡態。但是在這個過渡的過程中，從“巽”位視角上看，陰陽會在某個時刻達到純陽態（其對位“震”的視角會同時看到純陰態）。而“巽”位達到純陽態時，整個陰陽顯化出的五行態是處於“土生金”的過渡態，而非精純的某個五行態。

如果五度相生律所闡述的陰陽五行演化規律無誤，那麼無論是音高頻率，或人類的物質空間本身，其所存在的物質元素的十種基本陰陽五行的組合屬性（如圖 5），體現在時間軸上的陰陽連續運動的雙螺旋軌跡中，只是間隔相等的一串離散的節點。

同時，也可看到一個現象，在“乾”位視角上，只有達到純陽態、或純陰態時，陰陽才顯化為物質態——這物質態其實是某種精純的五行態，即“純金、純木、純水、純火、純土”這五種狀態之一。

而當陰陽在“乾”位上轉過了純陽態或純陰態時，其五行也隨之進入了過渡態（如“土生金”的狀態），這時，陰陽從“乾”位視角來看，就不再是物質態。

這裏有一個印証，就是在人類所生存的物質空間（相當於“乾”位視角）中，並不存在處於“土生金”狀態的物質元素，而是只有土元素或金元素。而且也不存在“陰盛陽衰”狀態的物質元素，要麼是陰、要麼是陽，陰陽分明。而“土生金”或“陰盛陽衰”，只被認為是物質演化的一種中間態（或過渡態）。

可是，如果站在“巽”位視角，同樣存在著這些規律，只不過在“巽”位到達純陽態或純陰態時，五行的狀態，與“乾”位不同——但也同樣的，伴隨著陰陽的連續雙螺旋曲線，在時間軸上（等距離的）存在著五種不同的（類似五行的）狀態在切換著。

如果把“乾”位視角，對應到人類空間，那麼“巽”位視角，就可能是另外的空間。在人類空間，也許會把這個另外空間的物質顯化，解讀為能量態。同樣，在這個另外的空間，也可能會把人類空間的物質顯化，解讀為能量態。不過，這兩個空間的差異，只是在這同一層次上、對陰陽運轉的兩種不同觀察視角。

可是，太極的圓周有無數個點，相當於有無數的視角。這會不會表示，其實在同等層次，也有無數的空間，這些空間在同一套機制下運作，但是彼此之間，都只能看到自己是物質存在的？因為每一個時刻，只有在這個圓周上處於對位的兩個點，達到純陽態和純陰態（即：顯化為物質態），而陰陽隨即就轉到下一個位置，其純陽態和純陰態的位置也產生了位移。

再從五度相生律的角度，去觀察（圖 5）和（圖 9），會發現，在時間軸上的陰陽雙螺旋曲線的推進路徑，不是一條直線。這條路徑又在另一個維度上，構成了一條新的螺旋綫。如下面兩圖所示：

陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽
土	金	水	木	火	土	金	水	木	火	土

（圖 5）

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂音名	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	水	火	火	金	金	木	木	木	土	土	水	水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂音名	初始黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67

(圖 9)

從（圖 5）看出來，陰陽自身的雙螺旋曲線，表現為陽土每經過 10 次陰陽換位，就又回到了陽土。

而在（圖 9）中，可以發現，黃鍾每經過 12 次五度相生之後，就又回到了黃鍾。但是新生成的黃鍾，其頻率與之前黃鍾不同。這就構成了一種螺旋的演化軌跡，而不是閉合的圓環。

實際上，無論從黃鍾進行正向或反向的五度相生，都是這樣的情況。所以，陰陽雙螺旋曲線的自身推進軌跡，又構成另一個維度上的螺旋線（如彈簧一樣），向上或向下的無限延展著。

從大地振動測定的黃鍾，在頻率數列組成的這條無限曲線中，只是其中的某一個點。而陰陽的演化軌跡，在螺旋式的向上（及向下）運動發展的同時，軌跡上的每一個點也是一個陰陽立面，這個立面還在自轉著，這就構成了一條奇妙的雙重螺旋的曲線。

注意：上面所說的，是根據陰陽運動軌跡，在時間軸上所構建的一個坐標模型，並不是描述陰陽本身的運動。下面會在這個坐標模型下，從律學角度進一步探討。

至於為什麼每 10 次完成陰陽五行的循環變換，而每 12 次完成十二律呂的一次黃鍾復位，我覺得，這與天干地支是相關的。從道家或中醫角度看，整個空間遵循著統一的陰陽五行規律而變化。那麼，節氣的變化，流年的變化，風水的變化……在這個大的空間之內，每一個不同領域、不同範圍的造物，必然也都遵循著這套演化規律，並構成了空間整體演化的一部分。

作為聲律，也是如此。在五度相生律的架構中，既體現了陰陽的變化，也體現了五行的變化，同時也體現了天干地支的變化。這樣，就把聲律本身的陰陽五行規律，容納進了這個大空間（三界之內）的陰陽五行整體架構。

關於天干地支，以及 60 甲子循環，我們將放在本文的最後，另作探討。

本文所推演的聲律與五行對應關係，與古籍上記載的不同。在本文序篇中，有一個章節對此詳細論述。

四、“五行旋宮，不能回宮”的律學疑問

前文述及，在不斷的計算中，發現十二律呂不只是十二個固定音高頻率（即“聲”），而是十二個聲位。

按照三分損益法，在同一個八度區間內，可以不斷的生出無數個音高頻率，而每一個音高頻率都各具陰陽五行屬性，都可以歸納到十二律呂的某一個聲位中。

其中，對人類空間影響最大的頻率，也許就是從大地振動直接測定出的“黃鍾”，以及從這個“黃鍾”直接生出的一組（具有陰陽五行屬性）的音高。

而且，從“黃鍾”開始，不僅可以正向生出無數個音高，還可以反向生出無數個音高，也都可以分別納入十二律呂的聲位中。納入十二律呂聲位的所有音高（頻率），都具有明確的陰陽五行屬性。

這就帶來一個誤解：五行旋宮，不能回宮。

簡單來說，就是人們發現，如果聲律是符合五行而相生的，那麼僅對應著“土水火金木”，生出了“宮商角徵羽”之後，繼續往下，木又生火，可是為什麼“角”卻不能回“宮”？

進一步說，加上陰陽，那麼按照陰陽五行的變化，從黃鍾生出了十二律呂，為什麼在第十一個音就回到了陽土，卻是“無射”（而不是黃鍾）？而生完了十二律呂，再生第十三個聲的時候，回到了“黃鍾”位，不僅五行的屬性不同了，而且頻率也不再是最初那個測定出來的黃鍾了。這是為什麼？

“五行是循環相生的，五度相生律的音階為什麼不是？”這是困擾人們千年之久的問題（如下圖）。

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂音名	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	水	火	火	金	金	木	木	木	土	土	水	水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂音名	初始黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67

（圖 9）

在西方，這也是音樂家們的長期困擾：定下 C 之後，按照三分損益的原理，進行正反推算，生出十二聲系統，再繼續產生新的第十三聲時，為什麼總是比 C 差了那麼一點點？（如上圖中的“初始黃鍾”與“增黃鍾”）

在東方，很多人因此而質疑五度相生律與陰陽五行的對應關係。在西方，人們為了解決所謂的“不和諧”，轉而採用“近似和諧”的十二平均律。

我理解：陰陽五行，是循環相生的，但是從中產生的音高頻率，卻是無窮盡的。

這也符合世間的法則：即陰陽五行不停的循環運轉，而萬物從中生生不息。在頻率上，生生不息的萬物，就是這無數個音高頻率，但是他們的比例與排列，都是符合陰陽五行規律的。

三分損益的原理看似簡單。但是，我感覺：陰陽本身就是一套非常簡單的機制，卻生出了無數維度與無數空間，還衍生出了眾多的低層法則。常人所謂的“大道至簡至易”，可能也超不出陰陽的範圍。那麼從陰陽機制的簡單，就很好理解三分損益原理的簡單了。

而且，測定出的“黃鍾”（或 C），也不是第一個聲。從“黃鍾”既可以正向生律，也可以反向生律。說明人類用來定音的這個“黃鍾”，在符合陰陽五行規律的無數個音高頻率所組成的數列中，只是其中的一個，並不是特殊的聲。

那麼人類要如何找到這個符合陰陽五行的頻率數列呢？只有從人類空間的陰陽五行主體中去尋找。人類很方便的選擇大地，來作為測定陽土頻率的來源。而且這個陽土，恰好是人類空間的陽土，與構成表面人體的陰陽五行頻率是最符合的。所以從大地頻率測出基準音“黃鍾”，再發展出黃鍾宮調十二律呂，這樣而成的聲律，恰好對表面人體是最有影響的一組頻率。

這樣看來，“黃鍾”不是一個特殊的聲，只是人類選擇用他定音，以找到符合陰陽五行的音高序列。而從“黃鍾”發展出的十二律呂，也不是特殊的十二聲系統，只是在人類空間，對表面人體的影響最明顯而已。

在陰陽五行的循環運轉之下，萬物生生不息。反映在律學上，就是在五度相生律的不斷循環中，不斷的產生著符合不同陰陽五行屬性的音高頻率。

當然，“黃鍾”這個名稱，可能有“從大地測定”之意（即以土地為黃色大鍾來取基準聲）。那麼其循環生律十二次之後，在回到其位的那個新頻率，可能不宜叫做黃鍾了，因為這個位置上的新頻率已經不是來自於大地的振動頻率了。但是，為了理解上的簡化，本文不再就十二律呂的聲名本身展開討論，而是直接采取這十二個名稱，作為十二個聲位的名稱。於是，“初始黃鍾”循環生律十二次，得到的新頻率回到“黃鍾聲位”，再循環生律十二次，得到的新頻率又回到“黃鍾聲位”，以此類推。

在西方文化中，不考慮聲律對陰陽五行的實際作用。考慮的規則越少、約束就越少，所以西方對音樂表現形式的追求就更加自由，這使其對聲律系統的應用，無論是和弦、轉調、移調，都發展到超出十二聲系統的應對能力了。於是就產生了一些新的問題。見下圖：

律呂名稱	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67

（圖 4）

在（圖 4）所示十二聲系統中，西方大調音階為：C、D、E、F、G、A、B，其對應的七組純五度“和諧音程”為：CG、DA、EB、FC、GD、AE、B#F。

以 CG 為例，C 的生律次序為 0，G 的生律次序為 1，所以 CG 的生律次序差異為“1-0=1”，也就是 CG 兩個聲的頻率比為 $2/3$ 的一次方，即 $2/3$ （最簡單頻率比）。所以 CG 肯定是一組和諧音程。

在這種概念下，來看大調音階產生的七組“和諧音程”各自的生律次序差異：CG=1、DA=1、EB=1、FC=-11、GD=1、AE=1、B#F=1。其中，FC 兩個聲的頻率比為 $2/3$ 的 -11 次方（並加上頻率倍半調整），達到了 177147/131072，聽上去完全不和諧。

解決的辦法之一，就是擴展十二律呂。如下圖的三層十二律呂：

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

在上圖中，如果把 F 從生律次序 11，換為生律次序-1，那麼 FC 的生律次序差異，就變成了 1，成為了真正的和諧音程。

這種變換，實際上就是把七聲音階，想辦法轉換為在生律次序上的連續七個聲。但是，即使這樣，也無法讓一個十二聲系統中的十二組純五度音程都成為“和諧音程”。

按照西方的五度相生律（序篇中有詳述），在（圖 11 中），取生律次序“-6、-5、-4、-3、-2、-1、0、1、2、3、4、5”共連續十二個聲。其中，B 的生律次序為 5，#F 的生律次序為-6，而 B#F 純五度音程的生律次序差異就變成了 11，其頻率比又達到了 177147/131072，成為了不和諧的純五度。

而如果取生律次序“-5、-4、-3、-2、-1、0、1、2、3、4、5、6”構成一個十二個聲系統，那麼 B 的生律次序為 5，#F 的生律次序為 6，B#F 的生律次序差異變成了 1，使其成為了和諧的純

五度。但是， $\sharp C$ 的生律次序為-5，此時 $\sharp F\sharp C$ 純五度音程的生律次序差異又變成了 11（頻率比為 $177147/131072$ ）。 $\sharp F\sharp C$ 又成為了不和諧的純五度。

在五度相生律下，要想解決這樣的問題，我覺得，只要按三分損益的原理，繼續生出新的聲，在一個八度中，把十二聲系統擴充到二十四聲系統，就可以在在一定程度上解決在這個問題。

比如，取生律次序“0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11”這連續十二個聲，組成初始的十二聲系統（以第 0 聲為 C）。當第 11 聲（F）需要純五度和弦時，不去找第 0 聲 C，而是在向上擴展的二十四聲系統中，找到第 12 聲 C。接下來的旋律，可以轉入以第 12 聲 C 所在的擴展系統中發展，即在生律次序“12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23”這十二個聲中發展，並在合適的時候轉回到初始的十二聲系統。

同時，如果第 0 聲 C 需要找到下行純五度 F 時，不去找第 11 聲 F，而是在向下擴展的二十四聲系統中，找到第-1 聲 F。接下來的旋律，可以轉入以第-1 聲 F 所在的擴展系統中發展，即在生律次序“-1、-2、-3、-4、-5、-6、-7、-8、-9、-10、-11、-12”這十二個聲中發展，並在合適的時候轉回到初始的十二聲系統。

這樣以來，初始十二聲系統，向上、向下各擴展出一層新的十二聲系統，就得到了（圖 11）所示的三十六聲系統。對於一部以初始十二聲系統為聲律基礎的音樂作品，以這個三十六聲系統來支持其和弦、轉調、移調，已經足夠用了。

但是這對於人類的樂器發展而言，是困難的。比如鋼琴，只是擴充為二十四聲系統（即在一個八度內有 24 個音高），那就需要把琴鍵增加一倍，88 個琴鍵就會變為 176 個琴鍵。這就太麻煩了，人類的手指可能也按不過來。而且，這樣會改寫人類的律學，恐怕對音樂系統將是一個不小的衝擊。

因為這樣的原因，西方才採用了十二平均律作為一個妥協的辦法。

當然，十二平均律首先出現在明朝。但是，東方傳統音樂，沒有這麼發達的表面形式，所以在實際應用中的矛盾不是那麼明顯，只是在理論上存在著對“五度相生律對應陰陽五行關係”的質疑。在東方的實際中，五度相生律還是一直被應用到近代，直到東方開始學習西方音樂后才改變。

本章的前面這幾節，用了很多複雜的敘述，才大致描繪了陰陽五行在某一層境界內的生生不息狀態，並且對應到了律學上。但是，作為仍在迷中的修煉人，我能用常人語言描述出來的境界，應該也並不高於常人。這樣看來，上面無論說了多少，恐怕也沒有脫離人類空間、以及與人類同等空間的狀態。但即使是這種小道，若想窮究其理，可能也足夠常人去耗盡畢生了。我深深感到，宇宙真是太玄妙了，作為修煉的人，無論自己悟到了什麼，都一定要謙卑，不要封閉了自己繼續提高的可能性。

五、物質境界中的“五行相生”與“五行相剋”

從這裏開始，對五度相生律的探討，就完全回到常人空間的物質層面上了。

五行相生、以及五行相剋，我理解，這更像是在描述常人境界中的各種物質之間的相互關係。而不是法則本身的演化過程。因為“相”生“相”剋，這是兩種事物碰到一起之後的相互作用。如果是陰陽自身演化所產生的五行變化狀態，是談不到“相”生或“相”剋的。

但是各種物質之間的五行生剋關係，這也是由陰陽五行本身的演化法則決定的，所以之前才花了很大力氣去探討。因為之後還要從五行生剋的角度，去分析並應用音樂中的頻率及和聲的關係。那麼就必須從（一定層次）的根源上，來確保對陰陽五行關係的正確理解。

1. 五行的物質顯化

即使在常人空間的視角上，我仍然傾向於從這一境界的能量角度去理解物質。

把整個空間視為一個大的陰陽運轉的“場”：這個“場”上，陰陽在運轉中，不停的顯化出五行態。從這一層次的視角來看，只能看到陰陽顯化出的五行純態，而體察不到五行轉換中的過渡態。

這裏提出一個概念，即：高層次看到是物質，低層次看也許是能量，而低層次看到是物質，在高層次上看是更低下的物質態。所以，從陰陽角度來看，達到純陽態或純陰態時，其五行態可以顯化為更低境界的物質實相。而到了更低層次再看，這個五行的物質實相，也可分為物質態和能量態。

如果在這樣一個（更低境界的）視角下，可能會發現，如果陰陽一直毫無障礙的平滑運轉，那麼整個陰陽場會在五行狀態（五行純態）下不斷的變換（切換）。一個 100%和諧的陰陽場，可能會一直處於這樣一種流動的能量態，而不會顯化出更低境界的物質態。

如果這個陰陽場的某一部分的演化產生了滯障（用常人的話來講，就是處於能量不通暢的狀態），這時，陰陽在這一部分就處在一種“低能級”狀態，陰陽場上的這一部分就會呈現出物質態。

比如：倘整個陰陽場中，某一個角落的一小塊位置，其“金生水”的演化機制出現了滯慢，同時其“土生金”的演化機制又出現了增強，那麼陰陽在不停的循環演化中，出現了運轉異常的這一部分，會更多的停留在“金”狀態。這時，從低境界上看，可能就是這個空間的某個地方，出現了一塊金屬。

這種陰陽運轉的“不通順”，從而導致其處於“低能級”的狀態，不一定是陰陽出了問題。很可能陰陽系統，就是這樣設計的。就好像鋪好了一塊畫布，可以藉此在上面任何創造任何物質。或者像一片沙灘，平整好了之後，可以在上面捏出各種東西來。

簡言之，我覺得，從人類空間的視角來看，能量與物質是完全不同的存在方式。物質，從低境界上看，在空間中是孤立的、靜止的、可分割或組合的。而能量，在整個空間中是一片連續的、不斷整體運動的場，低境界看到的物質，從高一點的境界上看，只是這一整片能量場中的某一部分的運動狀態出現了不規範或異常。

所以，物質不是某一塊能量的獨立顯化狀態，而更像是一整片能量場在運動和轉化過程中，在某處出現的漣漪。

那麼物質的運動怎麼理解呢？

接著上面的例子說，空間中出現了一塊金屬。從（常人的）能量角度看，就像一條大河的水流緩緩流動，這時向河水中插入一隻手，於是水流改變了方向、並且在手的周圍濺起了水花。那麼當金屬在空間中移動時，就好像低境界中，可以看到河水中不斷濺起水花的地方在改變位置。可是實際上，是插入河水的那隻手在移動。

也就是說，所有物質，都有另外空間的真實展現。而這個空間的物質顯化，是另外空間的實相影響了這個空間的局部能量場，從而產生的一種現象。

理解了這一點，才能清晰的理解在物質境界中“五行相生”、及“五行相剋”的作用過程。

不過從上面的分析中，可以發現另一個問題：既然任何物質都有在另外空間的真實展現，那麼，如果不改變另外空間的本質，怎麼能解決這個物質空間的問題呢？就像上面提到的，河水中的手、以及水流在手周圍濺起的水花，如果不從河水中抽出那隻手，只是想辦法改變水流的狀態，是不能解決根本問題的。

這個問題，我是這樣理解的：因為任何物質都有在另外空間的真實內涵。所以，表面上是在影響或改變物質的五行屬性，實際上，可能仍然是另外空間的真實內涵之間的相互作用。

就好像河水裏的那隻手，為了解決水流在手周圍濺起的水花，那麼可能必然會有另一個什麼東西插入河水，也參與進來，跟那隻手共同作用，才會在水流的狀態中看到水花變化。或者就是有另一個什麼東西，從河水中把那隻手頂出來，也是在二者的共同變化中，才能改變水花的生成。

也就是說，從物質空間看到的任何物質變化，都有另外空間的真實內涵。從表面看到的，是陰陽五行的變化，改變了事物的狀態；而從高一層空間，可能會看到，所謂的陰陽五行的變化，也是另外空間的真實改變造成的。

2. 正聲

《轉法輪 · 第七講 · 治病問題》中講：“我們就講最普遍的，人哪兒長瘤啦，哪兒發炎了，哪兒骨質增生等等，在另外的空間就是那地方臥著一個靈體，在一個很深的空間中有一個靈體。一般的氣功師看不見，一般的特異功能看不見，只能看到人身體有黑氣了。”

《轉法輪 · 第七講 · 治病問題》中還講：“據特異功能看，哪個地方有黑氣，認為是病氣；中醫看就是那個地方脈不通，氣血不通，脈淤塞；西醫看呢，就是那地方潰瘍、長瘤、骨質增生或者是發炎等一些現象，它反映到這個空間就是這個形式的。你把它那個東西拿掉之後，你就發現這邊身體上啥都沒有。”

我體會，如果以人體和疾病的關係為例：西醫會從物質的相互作用中，看到藥物對人體的影響；中醫會從陰陽五行的變化中，看到陰陽五行的能量關係對人體的影響；而再高一點的視角，就可能看到，之前那些不同層次的表現，都不是本質，另外空間的實體相互作用，才是表面的種種現象的根本。

而西醫和中醫，我體會，是從不同的視角看同一層空間，即我們這個表面的物質空間。所以，中醫其實也沒有脫離常人的境界，是常人中的一種術類。但是真正的中醫醫師，既然能從高一點的視角看常人境界，那麼他本人的境界必然稍稍高於常人境界，才能從高一點的角度來理解常人空間的存在形式。

那麼，真正的用特異功能或神通治病，就是直接走另外空間。就像前面舉例中，河水中的那隻手，如果有一個人，凌空把那隻手提走，那麼河水自然就恢復了順暢的流動。這種情況下，無論從表面物質假象上，或陰陽五行的實際表現上，都看不到任何干預，但是問題解決了。

在這個例子中，我們談到的，其實只是陰陽五行在常人表面空間的狀態表現。那個另外空間的實體，從更高的境界看來，可能仍然在陰陽五行之中。只有真正的跳出三界外，才能不在五行中。

回到五度相生律，用符合陰陽五行的頻率，製成音樂，可以起到“以樂為藥”的治療作用，也可以在一定境界、一定範圍中淨化空間場。這也是從不同視角看到的常人境界的變化。

同時，因為常人空間的頻率也是客觀存在的物質表現，所以任何頻率的產生、以至音樂的產生，必然同時也都存在另外空間的內涵，就好像如果不向河水中插入那隻手，就不會在水流中激起水花。物質表現的存在，必然對應著其另外空間的內涵。

但是，從常人境界，是看不到這些的。常人只能從陰陽五行的表面境界看到：在符合陰陽五行的一系列操作之後，問題確實解決了。吃藥如此，音樂也是如此，風水佈局也是如此。所以，常人從陰陽五行的規律來認識並解決問題，是有效的。

這種有效，我體會，是神在保障、並由整個陰陽機制來完成的。在太極以下的境界，這個陰陽自循環系統，是神創造的，裏面的機制和作用，都是神定下的、神維持的。神也給表面空間的人類設定了生存方式。所以，即使人在迷中、在低境界中，也可以有符合宇宙法則的生存方式和認識方式，從而也有（低境界的）正道可以遵循。正道即神給人安排的路。

對於聲律而言，就產生了一個衍生的問題：如果聲音不正（頻率不正），那麼聲音的背後內涵，也可能不正；如果音樂不正（頻率的組合應用不正），那麼其帶來的另外空間真實內涵，也可能不正。

音高之正，在於準確的定黃鍾，並且在生律時嚴格的遵守三分損益的原理。這樣生成的頻率，才是最符合人類表面空間的陰陽狀態的，對人體影響是最直接的，對人而言，這樣的聲律體系就是陰陽五行屬性最純的。

音樂之正，在於準確的按照陰陽五行的演化法則，去生成聲律，然後謹慎的運用陰陽五行的相生相剋法則，去作曲並演奏。

這就像中藥一樣，每一種藥的藥性要正，同時藥方也要對症，才能起到好效果。隨意的生律、隨性的作曲，就像不負責任的制藥和開處方一樣。

3. “五行相生”與“五行相剋”的能量機制

從古老文化的傳承中，已知的五行相生和五行相剋的規律如下：

五行相生：土生金、金生水、水生木、木生火、火生土。

五行相剋：土剋水、水剋火、火剋金、金剋木、木剋土。

下面從“土”的視角，探討一下相生相剋的能量機制。其他幾種元素，都是同理。

有一個問題曾困擾我：土生金，金生水。而土又剋水。如果土生了金、金又繼續生了水，這不等於土也在間接生水嗎？那麼土為什麼又剋水呢？

而從能量的視角，一切就明瞭了。

因為整個空間，實際上是一整片連續運動的陰陽場，或叫陰陽能量場。這個能量場上，由於陰陽的不停運動，而產生了五行態，而且五行態在不斷的變換著。

如果這個場上，某個地方呈現了土狀態，那麼從能量角度看，實際上，是這片連續的能量場上，在這個位置上的“火生土”的能量轉化過程得到了增強，同時“土生金”的能量轉化過程減弱。於是能量在流轉過程中，會更傾向於多一點的保持在“土”態。從物質的角度看，就是這個位置上出現了“土”屬性的物質。

這是陰陽在自循環狀態下，產生的能量態上的變化。

那麼這個地方，作為局部的能量態，也可以被外部力量加強（加持），或者說是能量的疊加。也就是說，當這個地方穩定在了“土”態，達到了一種局部的能量穩定態之後，他的陰陽運轉和五行態的變化，可能就暫時穩定在了這種模式下。當然，很有可能是來自更高空間的實際干涉，導致大的能量場中的這一個地方產生了這樣一種狀態。但是，就是在種種因素的影響下，這一個地方的狀態達到了暫時的穩定，而且總的來看，呈現為“土”態。

這時，如果有一個外部的“土”的能量態，疊加到現有的這個“土”態之上，那麼，現有的“土”態會被加強。加強了之後，就產生了兩種新的能量轉化的趨勢——“火生土”的趨勢會被減弱，而“土生金”的趨勢會被增強。也就是說，有一個外部的能量壓力，以“土”態進入，想融入這個地方的能量運行，這時，陰陽的運轉機制，會調節五行態的變化，以消化這個外來的“土”能量，並盡量使之融入進來。

這就是我從能量角度，所理解到的“五行相生相剋”的變化實質。

那麼，如果在某個五行循環的能量場上，補充了“土”態的能量，這時，“土生金”的過程會被增強，這種增強，會導致接下來的“金”態增強。這時，從物質視角看，就是物質層面的“土生金”。

因為五形態是循環的，補充了“土”態能量之後，在“金”態增強時，不僅意味著“土生金”的過程增強，同時也帶動了“金生水”的過程減弱，從而使能量在“金”態上保持的更穩定。所以，接下來的“水”態會被減弱。這時，從物質視角看，就是物質層面的“土剋水”。

所以，補充了“土”，才有“土生金”；補充了“金”，才有“金生水”。如果只補充了“土”，那麼“土”在生“金”的同時，也（間接的）會對“水”有減弱作用，這種作用就是“土剋水”。

這裏面說的各種五行態，不是能量的靜態，而是能量在動態的流轉（運轉）當中，所體現出的一種顯化趨勢（或顯化傾向）。當然我描述的可能也不是那麼準確，因為好像找不到特別準確的詞。

因為我沒有開天目，所以看不到另外空間。以上這些陰陽五行的演化規律，只是在研究五度相生律時的一種推斷，不一定準確。所以，只能供感興趣的讀者參考。

4. 引入陰陽關係之後的五行生剋規律

上述的五行態的能量轉化機制中，可以發現一個規律，就是在“A、B、C、D、E……”等等連續變化的狀態中，如果A被外部增強了，那麼引發的作用，就是A生B，同時A剋C。

從五度相生律，已經知道“陽土生陰金”、“陰金生陽水”。那麼根據上面的規律，就發現了“陽土剋陽水”。

這是因爲，陰陽變換的本身，就像是一個不停旋轉的旋機，所以，五形態中的每一個陽態，在變換到下一個五行態時，就會變爲陰態，反之亦然。那麼，從外部補充（強化）陰陽的“陽土”態之後，“陽土生陰金”的過程會增強，並引發“陰金生陽水”過程的減弱，從而產生了陰陽的“陽水”態被抑制的效果。也就是所謂的“陽土剋陽水”。

而陰陽是同存的。也就是說，當一個（局部的）陰陽場呈“土”態的時候，這個“土”態的場，仍然是陰陽場。即：他仍然是分陰陽的，陽是陽土態，陰是陰土態。

所以，在“陽土生陰金”的同時，陰陽的另一部分，也在發生著“陰土生陽金”。總體說來，就是“土生金”，同時陰陽也在相互轉化。

那麼，當“陽土生陰金”的過程被增強的時候，也意味著“陰土”向“陽金”的轉化過程同時被增強。所以在實際表現中，“陽土”也對“陽金”有強化的傾向。但這畢竟不是直接作用，所以“陽土生陽金”的作用，會比“陽土生陰金”的作用要弱。

同理，“陽土”對“陰水”也有剋制作用，這也是“陽土剋陽水”的一種伴生作用，即同時也發生著“陰土剋陰水”。但是畢竟這也不是直接作用，所以“陽土剋陰水”的作用，會比“陽土剋陽水”的作用要弱。

陰陽五行的其他生剋作用，都是同理。把這些關係整理出來，就是下面這張廣爲人知的五行關係圖：



（圖 10，圖片來源：網絡）

在上圖顯示的五行關係中：

陰生陽、陽生陰、陽剋陽、陰剋陰，這些都是強關係；

陰生陰、陽生陽、陽剋陰、陰剋陽，這些都是弱關係。

5. 音樂與中醫的對比

中醫對上述規律的實際應用，是使用藥物來補充人體的五行態，或以針灸來刺激人體本身的五行態，從不同的角度來對人體狀態進行調節。（當然中醫還有其他方法）

而音樂，主要是以頻率，引發人體的某些共振，從而增強某些部位的五行態，從而影響人體陰陽場的能量運轉方式。而振動也是能量顯化的特性之一。所以通過不同頻率的振動，可以調整人體的五行狀態。

我感覺，這有點類似中醫中藥的機理。但是其中還是有一些不同。主要體現在：

－ 中藥的任何藥物，都是五行元素混雜的，所以使用起來有很多的限制，需要做很多藥物的搭配，以使得某一種五行屬性得到充分的發揮，同時抑制不需要的五行作用。而音樂，其每一個頻率的五行屬性是單一的，以這種精純的五行屬性，直接對人體產生作用，無須去平抑不需要的五行作用。

－ 針灸通過經絡刺激，對人體本身的五行態進行調節，但是對人體的五行態沒有直接的能量補充。但是音樂，在對人體本身五行態進行調節的同時，還會經由不同頻率，對不同的五行態有增強作用（能量態的疊加作用）。

還要說明一點，音樂不能當飯吃。人體和其他物質一樣，都是整片陰陽場上的一個局部，也是陰陽五行態的一種複雜的能量運行結構。而音樂又可以用頻率直接調節人體五行，從而改善人體功能。雖然如此，人體本身的能量結構上，是具備著消化物質（物質是能量的物質態顯化）來補充能量的機制的，這是人體的主要功能之一，如果沒有這種功能，就不成為人體了。《轉

法輪》第八講“辟穀”中講到：“農民種地辛辛苦苦的，都不吃了，這可省事了，光幹活，不吃飯。那能行嗎？那是人類社會嗎？肯定是不行的，不允許這樣的事情大面積的干擾常人社會。”我體會，如果直接從能量的角度，改變了人體的運作機制，那就不是人的狀態了。所以，在人類空間，音樂更多的還是起到調節作用。

六、五度相生律：調式與和聲基礎

前文中，明確了正聲的涵義以及五行相生相剋的原理。接下來，要談到在音樂實踐中如何應用這些規律。先看下圖：

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

上圖是從“初始黃鍾”（即直接測定的黃鍾頻率），推演出十二律呂，然後從第十二聲“仲呂”繼續推演出新的十二聲，同時，從“初始黃鍾”反向推演出另外的十二聲，這樣構成的一個三十六聲系統。

圖中的“生律次序”一欄，標明了聲律推演的次序。

圖中的“西洋音名”一欄，給出了十二律呂近似的西方音名。

在這個三十六聲系統中，每一個律呂聲位，對應著三個聲，即三個音高頻率。

每一個律呂聲位中，三個頻率的微小差異，就成了困擾西方聲律學的難題（前文有詳述）。比如：初始黃鍾是 250.56Hz，而增黃鍾是 253.98Hz。那麼在轉調的時候，如果只是簡單的從十二聲的律呂系統中循環取音高，就會有問題。

比如，一首黃鍾宮調雅樂音階的作品，其七聲調式，是在生律次序上，取第 0 聲至第 6 聲。如果把該作品轉調至蕤賓宮調雅樂音階演奏，那麼其七聲調式，應該是在生律次序上，取第 6 聲至第 12 聲的清聲。這樣才是完美的轉調。

這裏的第 0 聲，就是十二律呂的黃鍾。而這第 12 聲的清聲，就是十二律呂之後、繼續生律而得到的清增黃鍾。但是，如果使用清增黃鍾，就超出了十二聲的律呂系統，給樂器的製作和演奏增加了極大的困難。

但是，如果近似的采用清黃鍾，實際的演奏效果（尤其是和聲效果）是有問題的。從我的體驗來看，在訓練一段時間之後，我聽 250Hz、250.56Hz、251Hz，這三個音是有明顯不同的。如果在蕤賓宮調的音樂和聲中，清增黃鍾偏差了 3.42Hz，這聽起來就不和諧了。

如果在旋律的模進中，出現這種轉調問題，也同樣不和諧。比如：從“黃鍾——蕤賓”，模進到“蕤賓——清增黃鍾”，這樣是和諧的；可是，從“黃鍾——蕤賓”，模進到“蕤賓——清黃鍾”，這就不和諧，聽起來怪怪的，像跑調一樣。

這怎麼辦呢？

可以說，爲了在十二聲系統中，解決這些微小的頻率差，人們不得已才使用了十二平均律。

但是，在五度相生律的視角下，這些差異是很正常存在的。在同一律呂聲位中，比如說“初始黃鍾”、“增黃鍾”、“減黃鍾”，其三個音高的頻率不同，同時也對應著五行屬性的不同，那麼他們對人體的影響，也是不同的。作曲和制樂時，一定要符合客觀的陰陽五行規律，不可超越這個空間的“道”而任意發揮。如果需要用到清增黃鍾，那麼就是清增黃鍾。如果樂器和演奏中實現不了，那麼就需要修改作曲，去掉無法實現的部分。只有這樣的音樂，才是符合陰陽之道的，對人體和空間場才有實際的調節作用。

我覺得，相對而言，十二平均律，更多是用來表達人類的情感與生活的，是人的東西，用起來方方便、自由，同時，不太牽扯到“天人合一”或與陰陽五行的共振共鳴。十二平均律，因爲好用，所以在人類的文明中，可以發揮的非常淋漓豐富，擁有複雜的（近似）和聲系統。五度相生律，在人類的文化中，表現出了深遠的內涵和實際作用，但是在使用上比較複雜，這就導致了東方音樂系統的相對簡單（受限），不像西方的音樂系統那麼發達。

我理解，東西方音樂系統走向了兩個不同的方向：東方音樂（文化）的意涵豐富，而西方音樂（文化）的形式發達。上述的因素，是衆多原因之一。

1. 傳統的五度相生律

這裏需要注明一下，在傳統的五度相生律中，並沒有探討的這麼深入（或者是沒有流傳下來）。傳統上，也只是定黃鍾，然後生出十二律呂，作爲一個八度空間，其中的十二聲各具陰陽五行屬性，然後就在這個基礎上作曲了。而在高八度的空間中，命名則成爲“清黃鍾”（高音C）、“清太簇”（高音D）……等。而清音（即高八度音）的陰陽五行屬性不變。

傳統五度相生律中，並沒有“增黃鍾”、“減黃鍾”等概念。

這是因為，在中國古代，沒有發達的和聲系統、也很少有複雜的轉調需要，很多時候，用到的只是五聲調式。在中國傳統文化中，音樂的作用，更多的是調節人體的陰陽五行，對情緒的影響也偏重於調節，以使情緒保持在平和狀態，以此來達到養性情、感化人等作用。

從這方面看，如果沒有表達複雜情感的需要，那麼簡單的音樂，用十二律呂的十二聲，完全可以滿足需要了。即使碰到諸如“黃鍾”還是“增黃鍾”的問題，也可以通過制定作曲規則和轉調規則，來規避掉。

那麼，回到圖 11，可以看出，從生律次序第 0 聲至第 9 聲，已經產生了陰陽五行的一輪變化循環。而當第 9 聲“夾鐘”需要繼續有生剋時，還有第 10 聲“無射”和第 11 聲“仲呂”。而蕤賓宮調雅樂音階，用到的是生律次序上的第 6 聲為宮聲，並且按照次序繼續生至第 12 聲。

從實際來看，像蕤賓宮調的諸調式，我只在古琴譜中見過，比如調式注明“夷則商”，即古琴一弦升高半音，為商聲。古琴是弦樂器，調弦方便，而且傳統古琴曲演奏中，是有簡單和聲的。所以，蕤賓宮調必須把宮聲的頻率調到蕤賓，然後按五度相生給其他的弦調弦。如果用到的是蕤賓宮調雅樂音階，那麼就一定會超出十二律呂，用到第 12 聲清增黃鍾。這樣也才能確保陰陽五行關係的精確。

在傳統音樂的應用中，一般是按生律次序，選擇連續的五個音高，即五行屬性的音高，各有一個（或陰或陽）。這樣就生成了一個五聲系統（五聲調式）。如果要再加上兩個音高作為調劑，那麼一般也是按生律次序，選擇連續的七個音高，這樣就生成了一個七聲調式。

這樣生成的五聲調式（或七聲調式），其各個音高之間的陰陽五行關係，是連貫的。當一個調式生成之後，其陰陽五行屬性對人體的功能，也就確定了。

前面分析過，無論五行態的陰陽屬性如何，五行之間都是有生剋作用的，只不過是強作用或弱作用的區別。那麼，每一個調式的各個音高，其陰陽屬性的差異，就決定了他們相互作用時，哪些是強作用、哪些是弱作用。所以，這個調式對人體哪方面的作用更偏重一些，這也是可以知道的了。

2. 五度相生律的現代應用

現代的音樂，變的越來越複雜。由於人們生活經驗的豐富，以及人類情感日趨複雜，那麼對於世俗而言，傳統的五聲調式就略顯單調了。

在這樣一個時代變化的前提下，人類音樂發展出了更多的調式，而且普遍都是七聲調式。而且，音樂的轉調越來越普遍，而和聲系統也越來越發達。

這樣發展起來的音樂，很難以一個十二聲系統來支撐。下面回到（圖 11）。

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

（圖 11）

從五度相生律來看（如上圖），在一個基於十二律呂的調式中，如果（生律次序上的）第 9 聲夾鍾（陰火），需要“火剋金”時，可以用到第 11 聲仲呂（陰金）。但是，如果第 11 聲仲呂，需要繼續“金剋木”的時候，那麼第 13 聲“增林鍾”（陰木），顯然比第 3 聲“南呂”（陰木）更合適，因為“增林鍾”距離仲呂更近，並且與仲呂也是在同一個五行循環之內。而南呂，雖然也是陰木，但他跟仲呂的關係就不是那麼緊密，反而跟第 1 聲林鍾（陰金）關係更密切。

那麼，如果在一個調式中，存在上述的這些關係時，那麼就要考慮，要不要使用第 13 聲“增林鍾”，來代替第 1 聲“初始林鍾”。這個例子正是“大呂宮調”，其調式的七聲，是在生律次序上的第 7 聲至第 13 聲。這樣，就突破十二聲的律呂系統了。

又比如黃鍾徵調，同樣是基於十二律呂的調式，但需要“減仲呂”（第-1 聲，陰火）作為調式的宮聲，而不能用仲呂（第 11 聲，陰金），否則調式的陰陽五行關係就錯誤了——陰火可以生陽土，而陰金不能生陽土。而使用到“減仲呂”，這也突破了十二聲的律呂系統。

所以，（在生律次序上）當第 11 聲仍需要在調式中有生剋、或第 0 聲仍需要在調式中被生剋時，那麼就有必要在十二律呂兩端，繼續（正向或反向）生出更多的聲。

從傳統角度來看，一個五聲調式，通常是在生律次序的數列上，選擇連續的 5 個聲，作為“宮商角徵羽”。這樣的五聲調式，具有連貫的陰陽生剋關係。同時，從頻率比例的角度看，也是和諧度最高的。

如果一個五聲調式是基於十二律呂系統而生成，而這個五聲調式要擴充成七聲調式，那麼可能就需要從十二律呂的十二個音高的兩端，按五度相生（正向或反向），各自再生出兩個音高，擴充成“十二律呂”聲位上的十六聲系統，才能支持所有擴充出來的七聲調式。

比如：黃鍾宮調五聲調式，是在生律次序的數列上，選擇第 0 聲至第 4 聲。如果繼續擴充兩個聲，成為七聲調式，那麼選擇第 0 聲至第 6 聲，這就是黃鍾宮調雅樂音階。

但是，如果黃鍾宮調五聲調式需要反向擴充成七聲調式，那麼就要反向生成第-2 聲、第-1 聲、加上第 0 聲至第 4 聲，組成一個七聲調式。這時，如果以第-2 聲為宮，那麼這就是黃鍾商調雅樂音階；如果以第-1 聲為宮，那麼就是黃鍾徵調清樂音階；如果以第 0 聲為宮，那就是黃鍾宮調燕樂（宴樂）音階。

同樣的，大呂宮調五聲調式，是十二律呂（生律次序）上的第 7 聲至 12 聲，如果繼續向后擴充成大呂宮調雅樂音階，那麼就必須繼續生成第 12 聲和第 13 聲。

這樣生成的七聲調式，既保證了調式之中諸聲的主體在十二律呂中（便於制樂器以及合奏配器），同時保證調式中所有音高頻率在陰陽五行生剋關係上的緊密性。

在西方音樂系統中，有時會使用“不規則”調式，即：組成七聲調式的七個音高，並不是生律次序上的連續七個聲。比如：自然小調。從生律次序來看，它選用的是第-3 聲、第-1 聲、第 0 聲、第 1 聲、第 2 聲、第 3 聲、第 5 聲。

在極限情況下，如果調式生成的非常不規則，那麼就需要把十二聲的律呂系統，擴充成一個三十六聲的系統。這樣的話，只要七聲調式中，有一個聲是在初始的十二律呂中，那麼整個調式就可以保證在這個擴充的三十六聲系統中，（只要不是刻意的破壞調式的陰陽五行關係）。（如圖 11 所示）

對於這種極限情況，僅舉一例。比如：仲呂宮調某七聲調式，其七聲在生律次序上，為第 11 聲、第 13 聲、第 15 聲、第 17 聲、第 19 聲、第 21 聲、第 22 聲。該調式幾乎是純陰的調式，只有一個陽聲作為調劑。實際上可能不會有人用到，但是從陰陽五行關係來看，是可以存在的。

至於再極限的情況，要以七聲調式，超越出擴充的三十六聲系統，就沒必要了。因為按照“確保陰陽五行關係盡量緊密”的原則、以及“根於黃鍾、基於十二律呂”的原則，所有的七聲調式，都可以映射到三十六聲系統中。如果一個基於黃鍾的五度相生律的調式，要完全超越十二律呂，那麼可能就不符合人類這個空間的振動頻率了，要麼這是胡來，要麼就是超出本文的探討範疇了。

注意：雖然我們把十二律呂擴充成了三十六聲系統，但是調式中的每個聲，仍然要在不同的十二律呂聲位中選擇。例如：一個調式之中，只能出現一次黃鍾聲位，所以，“初始黃鍾”和“增黃鍾”不能同時成為一個調式的兩個聲，只能音樂發展中，根據需要而在不同情況下分別出現。而當映射到某個調式中時，“初始黃鍾”、“增黃鍾”、“減黃鍾”統統歸為“黃鍾”。其他聲同理。

從音樂的發展來看，音樂變得複雜，主要是為了滿足人類不斷複雜的表達需要，而非調節陰陽五行的功能需要。所謂“大音希聲”，我覺得，其本義是指：作用於宏大空間場的音樂，往往不需要複雜的音節變化。一個能起作用的聲、或一組能起作用的和聲，往往需要持續一段時間，其振動頻率才能產生明顯的影響——這可能也是傳統雅樂講究“中正平和”、並且音節緩慢的原因。

同時，過於複雜的音樂，可能反而不利於調節人體功能，不利於使人的精神狀態保持平和。因為，過於複雜的音樂，容易過度攪起人類的七情，對於身體是有損耗的。

我覺得，在當前的末法末劫時期，現代人變得越來越浮躁，不容易靜下來，聽古代音樂可能會覺得單調，難以入心。那麼，如何使音樂變得豐富起來，同時又保持清晰的五行生剋關係，從而對人體起到積極的調節作用呢？

在學法和實踐中，我體會到，即使在此時，人類音樂的基調仍然應該是平和，但是允許有偶爾的激情。因為沒有激情，就無法與現代人心的浮躁產生共鳴。如果與人心沒有共鳴，就無法進一步對其進行引導。

但是，爲了避免強烈的情感對人體的傷害，在用到強烈的樂句之後，隨即需要考慮用五行關係來平衡一下，使人體功能趨於平和。

這樣的音樂，才能既滿足調節人體功能的需要，又符合現代人類的情感表達需要，可以描寫、敘事、抒情，又可以“以樂為藥”。

從這個角度來看，音樂是術類。術類要以道來馭之。而如何定音、調律，如何使用聲律作曲，以及如何在演奏中表達，這些是作曲者及演奏者的心性體現。我覺得，這是音樂之道的展現。

3. 陰陽五行的和聲基礎

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

從上圖（圖 11）中看出，陰陽與五行的不同組合，一共有十種。從上圖看，可以看出，從第 0 聲黃鍾（陽土），生至第 9 聲夾鍾（陰火），正好循環一遍。再往下，生出第 10 聲無射，又回到了陽土。

如果把十二聲系統，擴展到三十六聲系統，會看的更明顯：陰陽五行的屬性變化，是連續不斷的。也即：在給定的聲律系統中，任何選定的音高頻率，與它之前幾個聲、及它之後幾個聲，只要總共是連續十個聲，那麼都能形成一遍陰陽五行屬性的循環變化。

比如：（圖 11）中，在生律次序的數列中，第 0 聲至第 9 聲，是一遍陰陽五行的循環。而第 1 聲至第 10 聲，同樣是一遍陰陽五行的循環。再到第 2 聲至第 11 聲，同樣如此。

對於陰陽五行的生剋關係而言，只有在同一遍循環中的關係，才最緊密。

比如：同為“陽土生陰金”，“黃鍾生至林鍾”，比起“黃鍾生至仲呂”，要更簡單和諧。在西方和聲學中，也能得到驗證（即“黃鍾”與“林鍾”為純五度和諧關係）。

從陰陽五行角度來看：黃鍾是第 0 聲，而仲呂是第 11 聲，兩者的跨度超出了十個聲，即：兩個聲不在同一遍陰陽五行循環之內。

相比之下，第 10 聲無射，與第 11 聲仲呂，這兩個聲的“陽土生陰金”就更和諧一些。在西方和聲學中，看出這兩個聲，也是純五度和諧音。

同樣的，無射和仲呂，是第 10 聲和第 11 聲，兩者跨度沒有超過十個聲，可以屬於一遍陰陽五行循環之內，所以二者的陰陽五行關係就比較緊密。

如果從黃鍾（第 0 聲）反向五度相生，得到“減仲呂”（第-1 聲）。“減仲呂”和“仲呂”都歸在“仲呂聲位”，但是具體的頻率是不同的。

如果黃鍾（第 0 聲）的頻率是 250.56Hz，那麼“仲呂”（第 11 聲）的頻率是 338.64Hz，而“減仲呂”（第-1 聲）的頻率是 334.08Hz。

而從生律次序來看，減仲呂（第-1 聲）和黃鍾（第 0 聲）的跨度只有兩個聲，而且是直接的純五度關係，非常緊密，也非常和諧。而黃鍾（第 0 聲）和仲呂（第 11 聲），無論其陰陽五行的關係如何，因為在生律次序上的距離太遠（跨度為十二個聲），所以這兩個聲之間的關係，就非常的疏遠。

無論是寫旋律、還是寫和聲，在運用陰陽五行的生剋關係時，都需要注意這一點。

4. 陰陽五行生剋的和聲關係

在五度相生的聲律系統中，任何一個聲，在其陰陽五行循環關係中，都存在 9 種關係：

我生（強）、我生（弱）、我剋（強）、我剋（弱）、

生我（強）、生我（弱）、剋我（強）、剋我（弱）、陰陽衝突

從生律次序上看，我生、我剋，應該是從本聲向下（向後）找。生我、剋我，都是從本聲向上（向前）找。本聲自身的陰陽衝突的聲，一般在對位上有兩個（前後對位上各一個）。這樣才符合五度相生的次序。

但是在實際中，卻未必這樣。

爲了清晰的描述這些關係，看回圖 11（如下）：

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

（圖 11）

在上圖中，按生律次序看，以第 5 聲“應鍾”（陰土）爲例。上述 9 種關係爲如下：

應鍾生蕤賓：第 5、6 聲，陰土生陽金，強關係，從第 5 聲向後找。

應鍾剋大呂：第 5、7 聲，陰土剋陰水，強關係，從第 5 聲向後找。

姑洗生應鍾：第 4、5 聲，陽火生陰土，強關係，從第 5 聲向前找。

南呂剋應鍾：第 3、5 聲，陰木剋陰土，強關係，從第 5 聲向前找。

應鍾生仲呂：第 5、11 聲，陰土生陰金，弱關係，從第 5 聲向後找。

應鍾剋“增黃鍾”：第 5、12 聲，陰土剋陽水，弱關係，從第 5 聲向後找。

“減仲呂”生應鍾：第-1、5 聲，陰火生陰土，弱關係，從第 5 聲向前找。

“減無射”剋應鍾：第-2、5 聲，陽木剋陰土，弱關係，從第 5 聲向前找。

應鍾的五行本位上，陰陽衝突的聲：第 0、10 聲（黃鍾、無射），在第 5 聲的前後兩端對位上。

從上面看出，生律次序上，從第-2 聲至第 11 聲，跨度為十四個聲，超越了一遍陰陽五行循環（十個聲）。

上面的所有強關係，涉及的是生律次序上的第 3、4、5、6、7 幾個聲，非常規律，也是最緊密的幾個聲。

而在應鍾的五行本位上、與應鍾陰陽衝突的聲，無論是第 0 聲或第 10 聲，都與應鍾在生律次序上的距離相等。應鍾在第 0 聲至第 9 聲的陰陽五行循環中，是第五個聲；在第 1 聲至第 10 聲的五行循環中，是第四個聲。所以第 0 聲黃鍾、與第 10 聲無射，是第 5 聲應鍾在兩個不同的陰陽五行循環中的對位聲（五行本位上的陰陽衝突聲）。

繼續分析所有的弱關係。以應鍾生仲呂為例：

林鍾與仲呂都是陰金。同時，林鍾（第 1 聲）經過四次變換至應鍾，而應鍾繼續經過六次變換又至仲呂（第 11 聲）。也就是說，林鍾與應鍾的關係，比起仲呂與應鍾的關係，要更緊密。

從前文闡述的五行態變化的規律中，可以得知：陰土生陰金，其直接的作用，并非陰土連續生 6 次至陰金，而是因為陰土生陽金，而陰陽在五行態變化中，是同時存在，同時推進的。即：陰陽不停的循環，同時整體在五行態中變化。

從陰陽五行生剋規律看，陰土生陽金，陽金生陰水，而陰土又剋陰水。即：相生規律，只在第一次起作用，而不是連續相生。到了一次相生之後的下一階段，就產生相剋了。（具體機理，在前文中已有詳細闡述。）

在這個角度看，陰土生陽金，即：應鍾生蕤賓（第 5、6 聲），那麼第 1 聲林鍾和第 11 聲仲呂，與第 6 聲蕤賓的距離相等，都可以看作是蕤賓在五行本位上的陰陽對位聲。

當陽金變化時，其對位上的陰金也在同時被帶動著變化。所以當應鍾生蕤賓時，其陰陽對位上的林鍾和仲呂也同時被帶動著變化。這樣一來，林鍾與仲呂，作為陰金，都與第 5 聲應鍾產生了陰土生陰金的弱關係。

在此結論之上，又因為第 1 聲林鍾，比起第 11 聲仲呂，距離第 5 聲應鍾的距離更近，即關係更緊密，所以，可以用林鍾代替仲呂，來表示“陰土生陰金”的弱關係。

同樣的道理，在生律次序上：

用太簇（第 2 聲）代替“增黃鍾”（第 12 聲），與應鍾形成“陰土剋陽水”的弱關係；

用夾鍾（第 9 聲）代替“減仲呂”（第-1 聲），與應鍾形成“陰火生陰土”的弱關係；

用夷則（第 8 聲）代替“減無射”（第-2 聲），與應鍾形成“陽木剋陰土”的弱關係。

整理出來，在生律次序上，應鍾（第 5 聲）所對應的 9 種陰陽五行關係如下：

應鍾生蕤賓：第 5、6 聲，陰土生陽金，強關係。

應鍾剋大呂：第 5、7 聲，陰土剋陰水，強關係。

姑洗生應鍾：第 4、5 聲，陽火生陰土，強關係。

南呂剋應鍾：第 3、5 聲，陰木剋陰土，強關係。

應鍾生林鍾：第 5、1 聲，陰土生陰金，弱關係。

應鍾剋太簇：第 5、2 聲，陰土剋陽水，弱關係。

夾鍾生應鍾：第 9、5 聲，陰火生陰土，弱關係。

夷則剋應鍾：第 8、5 聲，陽木剋陰土，弱關係。

應鍾的五行本位上，陰陽衝突的聲：黃鍾或無射，第 0、10 聲。

把上述這種關係，從陰陽五行中抽象出來，以某“基準聲”為本位，生律序號為 0，就如下圖：

生律 次序	(-7)	(-6)	-5	-4	-3	-2	-1	0 (本位)	1	2	3	4	5	(6)	(7)
關係	剋我	生我	陰陽 衝突	我生	我剋	剋我	生我	我	我生	我剋	剋我	生我	陰陽 衝突	我生	我剋
強弱	弱	弱	-	弱	弱	強	強	強	強	強	弱	弱	-	弱	弱

(圖 12)

把圖 11 中的生律次序第 5 聲應鍾，帶入圖 12。即：以應鍾作為生律次序的基準聲，其新的生律序號為 0。那麼，從應鍾開始，用三分損益原理，往兩端生律，得到的圖表如下：

律呂 音名	減無射	減仲呂	黃鍾	林鍾	太簇	南呂	姑洗	應鍾	蕤賓	大呂	夷則	夾鍾	無射	仲呂	增黃鍾
西洋 音名	#A	F	C	G	D	A	E	B	#F	#C	#G	#D	#A	F	C
生律 次序	(-7)	(-6)	-5	-4	-3	-2	-1	0 (本位)	1	2	3	4	5	(6)	(7)
關係	剋我	生我	陰陽 衝突	我生	我剋	剋我	生我	我	我生	我剋	剋我	生我	陰陽 衝突	我生	我剋
強弱	弱	弱	-	弱	弱	強	強	強	強	強	弱	弱	-	弱	弱

(圖 13)

在西方和聲學中，根據音樂體驗，把音程按照和諧程度、以及在旋律中的傾向性，進行歸類，來描述音程關係。

藉助(圖 13)，可以將西方和聲規律，和陰陽五行的生剋規律，進行一番比較。以音名 B 為例：

B 與#F：純五度或純四度音程，完全和諧；五行關係為強相生，B 生#F。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到#F，應看作純五度。）

（生律次序上的距離是 1 個聲，即相鄰）

B 與#C：大二度或小七度音程，不和諧；五行關係為強相剋，B 剋#C。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到#C，應看作大二度。）

（生律次序上的距離是 2 個聲）

B 與#G：大六度或小三度音程，和諧而憂鬱；五行關係為弱相剋，#G 剋 B。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到#G，應看作大六度。）

（生律次序上的距離是 3 個聲）

B 與#D：大三度或小六度音程，和諧而飽滿；五行關係為弱相生，#D 生 B。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到#D，應看作大三度。）

（生律次序上的距離是 4 個聲）

B 與#A：小二度或大七度音程，極不和諧；五行關係為本位上的陰陽衝突。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到#A，應看作大七度。）

（生律次序上的距離是 5 個聲）

B 與 E：純四度或純五度音程，完全和諧；五行關係為強相生，E 生 B。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到 E，應看作純四度。）

（生律次序上的距離是 1 個聲）

B 與 A：大二度或小七度音程，不和諧；五行關係為強相剋，A 剋 B。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到 A，應看作小七度。）

（生律次序上的距離是 2 個聲）

B 與 D：小三度或大六度音程，和諧而憂鬱；五行關係為弱相剋，B 剋 D。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到 D，應看作小三度。）

（生律次序上的距離是 3 個聲）

B 與 G：大三度或小六度，和諧而飽滿；五行關係為弱相生，B 生 G。

（以 B 為主聲，音程從 B 順序到 G，應看作小六度。）

（生律次序上的距離是 4 個聲）

B 與 C：小二度或大七度音程，極不和諧；五行關係為本位上的陰陽衝突。

（以 B 為主聲，音程從 B 到 C，應看作小二度。）

（生律次序上的距離是 5 個聲）

B 與 F：增四度或減五度音程，不穩定，五行關係為弱相生、弱關聯。

（以 B 為主聲，音程從 B 到 F，視環境作為增四度或減五度。）

（生律次序上的距離是 6 個聲）

從上面的推導，可以看出，西方和聲學對音程和諧關係的理解，與陰陽五行的生剋關係，是一致的。

5. 把“陰陽五行關係”簡化為“音程關係”

上一小節中，所歸納的音程關係，其實是有前提的：

- 必須是在生律次序上的連續十個聲（10 聲序列）。這樣形成的序列，才能顯出較強的陰陽五行關係（強關聯）；
- 這十個聲，必須是從選定的主聲開始，向上推演五個聲，同時向下推演四個聲；或者向上推演四個聲，同時向下推演五個聲；
- 增四度或減五度，是超出上述範圍的音程（生律次序上相距 6 個聲），只能顯出較弱的陰陽五行關係（弱關聯）。

可以看出，在生律序列上：

- 當每個聲與主聲的距離都不超過 4 個聲時，這樣產生的音程，其五行屬性是最明顯的（無論強生剋、弱生剋）；
- 當某聲與主聲的距離為 5 個聲時，其五行屬性相同，而陰陽屬性占據主導；
- 而增四度或減五度，為相距 6 個聲，超出了陰陽五行強關聯的範圍，只能具備陰陽五行的弱關聯。

在討論 10 聲序列時，出現了生律次序上的第 10 聲。這是因為第 0 聲和第 10 聲，與第 5 聲的距離是相等的，也同為第 5 聲的五行本位上的陰陽衝突聲。所以，第 0 聲與第 10 聲，與第 5 聲形成的關係，其緊密度是一樣的。所以在討論中，就同時保留了第 0 聲和第 10 聲。

換言之，在生律次序上的一個連續 10 聲的序列中，如果第 5 聲作為主聲，那麼第 0 聲是主聲的五行本位上的陰陽衝突聲；如果第 4 聲作為主聲，那麼第 9 聲就是主聲的五行本位上的陰陽衝突聲。

在上述條件的限定下，把一個十二聲系統中的各個聲，按照不同音程間的和諧關係，順序總結如下：

純一度 （陰陽五行關係完全一致）

純五度 （五行強相生，順序）

純四度 （五行強相生，逆序）

大三度或小六度 （五行弱相生）

小三度或大六度 （五行弱相剋）

大二度或小七度 （五行強相剋）

小二度或大七度（五行本位上的陰陽衝突）

增四度或減五度（弱關聯，五行弱相生）

本位上的陰陽衝突，是最不和諧的音程。因為在五行的任何狀態中，陰陽都是同時存在、但卻是處於此消彼長的運轉中，如果在助長陽態的同時，又助長了陰態，那麼就阻礙了陰陽的運轉，反而造成了陰陽衝突。同時，在陰陽的雙螺旋運動模型中，陰陽在平面上的衝突，會阻止陰陽在時間軸上的螺旋推進，從而影響了陰陽場本身的五行態的演化。這相當於從陰陽的層面（高一層面）上，直接干擾了能量在五行態中的運轉與變化。

所以，陰陽衝突是比五行相剋更嚴重的不和諧。

上述的規律，在實際應用中，可能會有更多考量。以黃鍾宮調的雅樂音階為例——這是一個七聲調式。回到下面的（圖 11）來看：

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

（圖 11）

在上圖中，黃鍾宮調雅樂音階的七個聲為：初始黃鍾（C）、初始太簇（D）、初始姑洗（E）、初始蕤賓（#F）、初始林鍾（G）、初始南呂（A）、初始應鍾（B）。

這七個聲，在生律次序上，正好是連續的七個聲，即：第 0 聲至第 6 聲。

按照理想情況，在生律次序上，每個聲與其上的 5 個聲、以及其下的 5 個聲，形成了最明顯最穩定的陰陽五行關係（強關聯）。

但是，初始黃鍾與初始蕤賓，是第 0 聲與第 6 聲，距離為 6 個聲。所以，初始黃鍾與初始蕤賓，雖然是“陽土生陽金”的“弱相生”關係，但是這種關係，不如初始黃鍾（第 0 聲）與“減夷則”（第-4 聲）的關係穩定或明顯。初始黃鍾與“減夷則”的距離是 4 個聲，符合最理想情況，而且關係也是“陽土生陽金”的“弱相生”關係。

但是，從這個調式的其他聲來看，“初始蕤賓”與“初始應鍾”，在生律次序上，只有一個聲的距離，而“減夷則”與“初始應鍾”的距離，卻達到了 9 個聲——這個距離，遠大於“初始黃鍾”和“初始蕤賓”的 6 個聲的距離。所以，全面權衡的話，在生律次序上，還是取連續相生的 7 個聲，這樣形成的調式，其陰陽五行關係會更明顯。

下面著重說一下增四度（或減五度）。

如果從生律次序上看，初始黃鍾（第 0 聲）與初始蕤賓（第 6 聲）之間的距離是 6 個聲。而初始黃鍾（第 0 聲）與“減蕤賓”（第-6 聲）之間的距離，也是 6 個聲。也就是說，以黃鍾為主聲，無論向上（正向）、向下（反向），生到蕤賓聲位時，都是要距離 6 個聲。

而且，初始黃鍾至初始蕤賓，是陽土生陽金，為弱相生；“減蕤賓”至初始黃鍾，是陽火生陽土，也是弱相生。

也就是說，在不同的環境中，這個音程既可能是“增四度”，也可能是“減五度”；既可能是“弱生我”，也可能是“弱我生”。

從“弱相生”的角度來看，這個音程關係，是一種陰陽五行的弱關係；從“黃鍾聲位上的諸聲”與“蕤賓聲位上的諸聲”在生律次序上相鄰的距離來看，他們在緊密程度上，屬於弱關聯（即音程距離超出了 5 個聲，達到了 6 個聲）。

所以，增四度（或減五度）是和諧的弱相生關係，但因其關聯成度更弱，所以情緒不夠穩定，在不同環境下，會呈現出膨脹或收縮的感覺。

6. 音程關係的本質

那麼，所謂的“音程關係”，其本質是什麼呢？

我認為：“音程關係”代表的，是十二律呂聲位關係的一種抽象的邏輯描述。即抽去陰陽五行與實際頻率之間的對應關係，也抽去陰陽五行之間相生相剋的實際意義，只保留一套相生相剋的邏輯關係。

在這種情況下，“音程關係”所描述的，就是這種相生相剋的邏輯關係所產生的感情與色彩。

這種描述是簡化了的、不夠準確的，但是便於學者掌握，並為學者深入瞭解陰陽五行關係奠定了基礎。

但是，十二律呂的每個聲位上，並不止一個聲。隨著生律次序上不斷的生出新的音高頻率，也不斷的歸納到十二律呂的不同聲位上，十二律呂的每一個聲位中，可能會囊括無數個音高頻率。

僅僅在（圖 11）的三十六聲系統中，十二律呂的每一個聲位上，就包括了三個音高頻率。在音程關係中，同一聲位上的三個不同頻率，彼此都是純一度，從音程的邏輯關係上，認為是和諧的，但是實際上卻是不和諧的。

這就說明，音程關係，只能用來近似的描述十二律呂聲位之間的邏輯關係。如果每個聲位包含了超過一個音高頻率，這就超出了音程關係的描述能力。

那麼，在五度相生律中，如果要保留“音程關係”的概念，又要保證他與實質的陰陽五行生剋關係相承接，該怎樣做呢？

這個問題，實際上就是要定義一套“如何簡單理解十二律呂聲位關係”的方法。等到學者理解了每一個聲位上都可能有若干不同頻率、且每個頻率各具不同的陰陽五行屬性之後，就會從實際頻率的角度，去擴充對“音程關係”的認識了。

7. 五度相生律中，近似的“音程關係”

在這個前提下，探討如何歸納一套五度相生律的“音程關係”。從生律次序上看，比如：“初始黃鍾”（第 0 聲）和“初始大呂”（第 7 聲），從陰陽五行來看，是陽土剋陰水的“弱相剋”關係，其音程的和諧程度，應該類似於小三度或大六度，比大二度那種“強相剋”關係，要更和諧。

但是，從音程關係來看，這是一個半音音程，是增一度，其和諧程度，類似於“五行本位的陰陽衝突”，比大二度那種“強相剋”關係更不和諧。

這時，看“減大呂”（第-5 聲），初始黃鍾是陽土，而“減大呂”是陰土，這兩個頻率之間，正好是“五行本位的陰陽衝突”關係。而且，從“初始黃鍾”（第 0 聲）到“減大呂”（第-5 聲），距離是 5 個聲；而從“初始黃鍾”（第 0 聲）到“初始大呂”（第 7 聲），距離是 7 個聲。

也就是說，從“初始黃鍾”（第 0 聲）到“減大呂”（第-5 聲）所形成的陰陽五行生剋關係，比從“初始黃鍾”（第 0 聲）到“初始大呂”（第 6 聲）所形成的陰陽五行生剋關係，要更顯著。

所以，“初始黃鍾”（第 0 聲）到“減大呂”（第-5 聲）的陰陽五行生剋關係，就取代了“初始黃鍾”（第 0 聲）到“初始大呂”（第 6 聲）的關係，成為了“黃鍾聲位”和“大呂聲位”的代表關係。

這樣，從“黃鍾聲位”到“大呂聲位”，這個增一度的音程，就被認為是“初始黃鍾”（第0聲）到“減大呂”（第-5聲）的關係——“土本位上的陰陽衝突”，對應到音程關係上，就是極不和諧音程。

按照這種思路，梳理一下十二律呂的每兩個聲位之中，各個聲（即各個頻率）所產生的各種陰陽五行關係，找出其中最顯著的關係（即這兩個頻率在生律次序上的距離最近），以這種最顯著的關係來代表十二律呂的聲位關係。然後再把這種關係，從陰陽五行的生剋關係中抽象出來，就形成了一套所謂的“音程關係”規律。

把這種抽象關係，總結如下：

完全和諧	純一度
和諧	純五度或純四度
不穩定的弱和諧（弱關聯）	增四度或減五度
弱和諧	大三度或小六度
弱不和諧	小三度或大六度
不和諧	大二度或小七度
極不和諧	小二度或大七度

可以看出，這套音程關係，與西方和聲學的規律總結，基本一樣。

到這裏，我們簡化出了一套五度相生律的“音程關係”。這套音程關係，是基於十二律呂聲位關係的一種粗略的概括，不能精確的反應出陰陽五行關係，也無法準確的定位到具體的音高頻率。但是，在一般的抒情或敘事音樂中，可以近似的去應用。

不過，我始終覺得，這是粗淺的規律。如果要“以樂為藥”，甚至要以音樂淨化一定範圍的空間場，那還是要把聲律精確到具體的頻率上，並且以陰陽五行的生剋規律，去細細考量各種影響。

下面，繼續探討幾個陰陽五行關係的例子，來深入研究音程與陰陽五行之間的關係。

8. 詳細探討音程與陰陽五行的關係

首先，看回（圖 4）：

律呂名稱	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67

（圖 4）

在上圖中，看到黃鍾聲與無射聲（C 與#A），二者都是陽土，五行屬性相同，但是二者的音程關係卻是一個大二度不和諧音程。

這是因為，在生律次序中，黃鍾（C）是第 0 聲，無射（#A）是第 10 聲，兩者距離超越了連續 10 個聲。即：如果把黃鍾（C）看作是第一遍陰陽五行循環的陽土，那麼無射（#A）就已經是相鄰的第二遍陰陽五行循環的陽土了。只有當兩個聲同處於一遍陰陽五行循環中（即：在生律次序上的連續 10 個聲中），這兩個聲的陰陽五行關係才最顯著。而音程關係採用的，是某兩個律呂聲位中，陰陽五行關係最顯著的兩個聲的關係。

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂名稱	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
陰陽五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

在（圖 11）三十六聲系統所示的生律次序中，可以明顯的看到一些音程關係的例子：

第 0 聲和第 10 聲（C 與#A），同為陽土，屬於最和諧的陰陽五行關係，但是距離超出了連續 10 個聲。所以這兩個音之間的陰陽五行關係不顯著，反而由第 0 聲和第-2 聲的陰陽五行關係（強相剋）來代表 C 和#A 之間的音程關係，即大二度不和諧音程。

第 4 聲與第 15 聲（E 與 A），雖為“陽火生陰土”，屬於和諧的陰陽五行關係，但是距離超出了連續 10 個聲。而與第 15 聲同聲位的第 3 聲，跟第 4 聲的距離只有 1 個聲，距離更短，陰陽五行關係更顯著。所以，由第 4 聲與第 3 聲的“陰木生陽火”，來代表 E 與 A 之間的音程關係。其實這兩組音高頻率，其陰陽五行關係均為“強相生”，反映在音程關係上，可以看到 E 與 A 始終是純四度和諧音程。但是這兩組音高頻率，其陰陽五行關係的實質是不同的，對人體的影響也是不同的。

第 2 聲與第 14 聲（D 與 D），雖為“陽水剋陽火”，屬於強相剋，不和諧。然而，兩個聲都處在 D 位上，在音程關係上，被視為純一度完全和諧音程。可是，反映在頻率上，就是兩個音的頻率，分別為太簇和增太簇，占據同一個聲位，但卻有不同的頻率，極度的不和諧。不過，太簇和增太簇，在生律次序上的距離，超出了連續 10 個聲，其陰陽五行關聯變得不顯著，於是就採用太簇與太簇來表示音程關係，所以就是純一度和諧音程了。

本小節的最後，比較三個小二度音程的生律次序、陰陽五行屬性、以及頻率差：

黃鍾至大呂（第 0 聲和第 7 聲，陽土剋陰水，C 至 $\sharp$ C）： $267.57\text{Hz} - 250.56\text{Hz} = 17.01\text{Hz}$

無射至應鍾（第 10 聲和第 5 聲，陽土陰土衝突， $\sharp$ A 至 B）： $475.67\text{Hz} - 451.52\text{Hz} = 24.15\text{Hz}$

應鍾到清黃鍾（第 5 聲和第 0 聲，陰土陽土衝突，B 至 C）： $501.12\text{Hz} - 475.67\text{Hz} = 25.45\text{Hz}$

這樣可以看出，雖然上面三個都是小二度音程，但是所謂“小二度”，只是一個邏輯概念，不等於實際的頻率差。就好像一個人從起點邁了 12 步到達了終點，可是這 12 步卻不一定都是一樣的步幅。

而從實際頻率差中，可以看出，雖然上面三個都是小二度音程，但是土本位上的“陰陽衝突”與“陽土剋陰水”的五行衝突，是兩種不同的音程。從生律次序上來看，這兩類小二度音程的頻率比是不一樣的（相差 7 個聲與相差 5 個聲）；從實際的頻率差來看，也能直觀的感受出來。（注意：“頻率差”與“頻率比”是兩回事，“頻率比”相同的兩組聲，其頻率差不一定相等。）

9. 對西方和聲學的補充說明

現代西方和聲學，更多的只是在歸納音程之間的關係，並沒有太深入到實際頻率的層面上。同時，現代西方和聲學，對於生律的基準聲（如東方五度相生律的黃鍾），並沒有一個固定的測量標準或測量依據。這樣導致的結果，就是在任何一個基準聲下，都能生成一個十二聲系統，但是這個系統中的每個聲的陰陽五行屬性都不明。

而深入到生律法的層面，可以看到西方和聲學所總結的音程關係，與五度相生律的陰陽五行生剋關係，是有很深淵源的。這是因為，最早的西方音樂系統，採用的也是五度相生律。

從西方音樂的歷史發展來看，（據記載）從公元前，一直到 16 世紀，西方都是以使用五度相生律為主。和聲的應用，也是在這段時期內產生的，並且逐漸的完善。而一直到 16 世紀之後，西方才出現了十二平均律和純律。所以，西方基於音程的和聲學規律，實際也是在五度相生律基礎上形成的，後來又在十二平均律的基礎上修修改改。

說到這裡，需要提醒一下：“四度+純五度”不等於純八度，“四度”也不等於是純四度。（具體內容在本文的序篇中已有詳述。）在製作五度相生律的樂器時，“如何生律”是一個必須考慮的問題。

至於十二平均律，人為的改變了十二聲的頻率比，就沒有這些問題了。這樣一來，雖然在使用上方便了，但是所有的音程關係，都因此而變得不和諧了，起不到陰陽五行的最佳作用了。連西方律學自己也承認，十二平均律是“不和諧的聲律”，或只是“近似和諧”。

而關於“純律”，值得一提的是東方的古琴。雖然現代人發現古琴琴弦上的大三度汎音是純律，而不是五度相生律。但是，在實踐中，我感覺到，古琴的純律汎音，更可能只是為製琴法所限，才採用的折中之舉。

因為，對於大三度的弦長而言， $\frac{4}{5}$ 的弦長，比 $\frac{64}{81}$ 的弦長更容易找到。而且 $\frac{4}{5}$ 弦長比起 $\frac{64}{81}$ 弦長，因為比例更簡單，所以音量也更大。

在古琴彈奏中，我發現， $\frac{64}{81}$ 弦長的汎音，是無法使用的。因為弦長比例過於複雜，導致這個位置上的汎音非常微弱，在演奏中無法使用。而與 $\frac{64}{81}$ 弦長相隔一點點，就是很方便的 $\frac{4}{5}$ 弦長，音量與 $\frac{1}{2}$ 弦長的汎音差不多，可以在演奏中使用。

所以，我認為，古琴琴弦上的大三度汎音，採用 $\frac{4}{5}$ 弦長，是不得已而為之。並非有意將純律用在一件五度相生律的樂器上。

其中一個證明，就是現存的古琴曲中，極少使用三、六、八、十一徽位的純律大三度汎音。我彈過幾首使用到純律大三度汎音的古曲，感覺上，這些曲目只是僅指法安排不開的時候，才會勉為其難的用到上述幾個徽位的汎音。

此外，古琴曲中對於大三度的和聲，採用的基本還是五度相生律。這是因為，如果是兩個汎音的大三度和聲，在古琴上採用純律，是難以完成的，因為純律大三度的兩聲都是在同一根琴弦上，非此即彼，無法共鳴；如果是按音與散音之間的和聲、或汎音與散音之間的和聲，在古曲中，一般都是直接按照五度相生律去實現。可以說，在古琴的傳統中，是盡量避免出現純律的，因為古琴是一件嚴格按照陰陽五行關係來使用的樂器。而且，除了和聲演奏的問題，純律的大三度在旋律中並不和諧，所以也不適合用於旋律寫作。

我覺得，解決樂器製作中的汎音問題，才是純律產生的原因，在西方也是如此。所以，如果脫離了樂器製作的實踐，單純的從比例上來看，可能難以瞭解純律的前因後果。如果在歷史上，人們能在樂器製作中，簡單的獲得 64/81 比例的響亮汎音，也許就不會考慮以純律的 4/5 比例來代替了。當然，如果這樣的話，人們對於音樂審美中的“和諧”概念，可能也會跟著改寫。

這樣看來，十二平均律與純律，都很像是五度相生律的一種簡化或折中方案。

10. 從十二平均律音程命名法推導西方五度相生律

由於十二平均律是近代西方對五度相生律的一種改造，所以十二平均律的音程命名法，是沿襲西方五度相生律的——由此，可以推導出西方五度相生律的構成。

十二平均律的音程命名法如下：

純一度、二度（小/大）、三度（小/大）、純四度、

純五度、六度（小/大）、七度（小/大）、純八度。

值得注意的是：這些音程裏，只有四個“純”音程，即：純一度、純八度、純四度、純五度。

純一度是基準聲；純八度是高八度聲（頻率倍增）；純五度是純一度的正向五度相生；純四度是純一度的反向五度相生。

按照這個原則，西方的十二聲律，是從基準聲開始，進行正反相生的。從基準聲開始，直接正反相生出來的聲，以及基準音自身頻率倍增（或者減半）的音，都是純音程。

從純五度，繼續正向五度相生，可以生出來正向的二度聲、六度聲、三度聲、七度聲、增四度聲；

從純四度，繼續反向五度相生，可以生出來反向的二度聲、六度聲、三度聲、七度聲、增四度聲；

至此，從純一度已經生出了總共十四個聲，其中有兩個增四度（也即減五度）。這兩個增四度的頻率是不一樣的。

把這十四個聲，按照頻率高低，排列在一個八度空間中，次序如下：

純一度、反七度、正二度、反六度、正三度、純四度（反純五度）、反增四度、正增四度、純五度、反三度、正六度、反二度、正七度、純八度。

現在不知道初始的西方五度相生律采用的是“正增四度”還是“反增四度”。所以，在目前的推導中，只好暫時把這兩個增四度，視為一個聲。於是，這十四個聲，就暫時被視為十三個聲。

這樣，把 13 個聲轉換成現代西方聲律的音程命名法，就是：

純一度、小二度、大二度、小三度、大三度、純四度、增四度、純五度、小六度、大六度、小七度、大七度、純八度。

其中，純八度只是純一度的倍頻，兩者處於同一個十二律呂聲位，與三分損益原理（或五度相生）無關。

下面看回（圖 11）

西洋 音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂 名稱	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
陰陽 五行	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律 次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考 頻率 (Hz)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂 名稱	初始 黃鍾	初始 大呂	初始 太簇	初始 夾鍾	初始 姑洗	初始 仲呂	初始 蕤賓	初始 林鍾	初始 夷則	初始 南呂	初始 無射	初始 應鍾
陰陽 五行	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律 次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考 頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂 名稱	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
陰陽 五行	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律 次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考 頻率 (Hz)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 11)

對照上面（圖 11），可以看出來，如果西方五度相生律的正反生律法，采用的是正增四度，那麼其十二律呂就是：

減大呂、減夷則、減夾鍾、減無射、減仲呂、黃鍾、林鍾、太簇、南呂、姑洗、應鍾、蕤賓。

這實際上就是“黃鍾變宮調”的十二聲，或者可以叫做“減大呂宮調”。

如果西方五度相生律的正反生律法，采用的是反增四度，那麼其十二律呂就是：

減蕤賓、減大呂、減夷則、減夾鍾、減無射、減仲呂、黃鍾、林鍾、太簇、南呂、姑洗、應鍾。

這實際上就是“黃鍾變徵調”的十二聲，或者可以叫做“減蕤賓宮調”。

我覺得，如果以人類空間的大地頻率為基準聲（初始黃鍾）的話，那麼這種正反相生的五度相生律，可能更符合人類空間的情況，因為這樣生出的十二個聲，在生律次序上看，其每個頻率（在各自的聲位中）都體現了與“初始黃鍾”關係最密切的原則。

而東方的五度相生律，在歷史記載中，並沒有提及十二律呂的不同生律方向。從戰國時代到漢朝，記載生律法的古籍，只是講到了三分損益法生五聲，都是正向相生的，即次序為：宮徵商羽角。而正向生出的十二聲，就構成了黃鍾宮調十二律呂。

從黃鍾開始，只是正向相生，生出十二律呂，這也是能講通的。因為從天人合一的角度看，音樂要溝通高層空間，那麼選擇十二聲系統的頻率時，不一定都要與人類空間的黃鍾頻率保持最緊密關係。在聲律的演化中，逐漸接近更高一層的空間頻率，這也是有道理的。

以上種種分析，只能作為一種推理，為將來留個綫索。要深究起來，內容還很多。

誠然，對於古琴這樣可以隨意調律的樂器，怎樣選擇十二律呂的定音標準，這都不是問題。但是，對於大多數吹管樂器或打擊樂器而言，如：簫、笛、埙、編鍾、編磬，等等，在製作時，必須有一套十二律呂的定音標準，一旦樂器製成，就難以再更改了。

11. 陰陽五行的聲律應用：調式的意義

一個聲律系統，發展到上述的十二聲系統（甚至三十六聲系統），已經顯得複雜了。

在具體頻率之間的這些複雜關係中，我們需要考慮陰陽五行的各種生剋關係，有時也要考慮各音程之間的和諧關係。這樣才能使音樂對人有積極的能量調節作用，同時又使音樂“悅耳”（即讓現代浮躁的人們能接受）。“悅耳”的音樂，人們才會接受、才有可能在音樂中得到引導。這樣的音樂才能起到實際作用。

為了便於操作，需要把這樣一個聲律系統進行簡化。或至少是在使用規則上，進行簡化。使得作曲者可以用最簡單的規則，來實現“悅耳”和能量調節的雙重效果。

在古代，人心比較清淨，不存在“悅耳”這個障礙。一些追求“悅耳”的音樂，在古代被視為靡靡之音、淫亂之音，因為對“悅耳”的追求往往妨礙了音樂（簡單直接的）實現能量調節的功能。

現在則不然，必須二者兼顧，否則很難被現代人所接受。

為了簡化操作，這裡人為的規定：在調式的功能上，沿襲傳統五度相生律，即：以黃鍾為基準，在生律次序上，或正或反的選擇，得到連續的七個聲，組成一個七聲調式。

這個七聲調式的構成，決定了他對人體陰陽五行系統調節的主功能。

而在這樣一個七聲調式的基礎上實現的和弦和聲系統，則用來輔助此七聲調式的陰陽五行調節功能，同時增強音樂的“悅耳”成度。

注意：這是一個人為的規定。如果有其他合適的生成調式的規則，也是可以的。

這樣定義之後，操作就變簡單了。先根據陰陽五行的需要來定下調式（這一點與傳統音樂一樣），然後順應該調式的特性去作曲。同時，仍然可以使用一些表層的規則，比如：音程關係的和諧度、和聲的情感與色彩，等等。這樣的話，作曲就簡單多了。

下面分析一下“調式”的陰陽五行調節功能的原理。

以古琴最常用的黃鍾徵調（即古琴正調）為例。此調式，最初是五聲音階，後來發展為七聲雅樂音階。為了簡化說明，這裏先討論構成旋律的黃鍾徵調七聲雅樂音階，暫不討論基於其上的和弦和聲系統。

黃鍾徵調雅樂音階包括：減仲呂（陰火，F）、林鍾（陰金，G）、南呂（陰木，A）、應鍾（陰土，B）、黃鍾（陽土，C）、太簇（陽水，D）、姑洗（陽火，E）。

通過陰陽五行關係的對應，得到黃鍾徵調雅樂音階與人體五臟及七情的關係，如下圖：

律呂名稱	黃鍾	太簇	姑洗	減仲呂	林鍾	南呂	應鍾
陰陽屬性	陽	陽	陽	陰	陰	陰	陰
五行屬性	土	水	火	火	金	木	土
生律次序	0	2	4	-1	1	3	5
西洋音名	C	D	E	F	G	A	B
參考頻率 (Hz)	250.56	281.88	317.12	334.08	375.84	422.82	475.67
對應器官	脾、胃 肌、唇	腎、膀胱 髓、耳	心、小腸 血、舌 三焦	心、小腸 血、舌 三焦	肺、大腸 皮毛、鼻	肝、膽 筋、眼	脾、胃 肌、唇
對應七情	思	驚、恐	喜	喜	憂、悲	怒	思

(圖 14)

在黃鍾徵調雅樂音階中，“減仲呂”（陰火）是調式的主聲，所以這個調式的主功能是調心。不以陽火為主聲，就不容易刺激聽者而使之過喜。調式中有陰陽雙火、以及陰陽雙土，便於調心、調脾，也便於調節喜與思。同時，本調式也利於火剋金、火生土、土生金、土剋水這四個過程。善用這四個過程，可以對臟腑進行各種調整，同時，可以用喜剋憂悲，思剋驚恐，思觸憂悲、而憂悲制怒。

從道理上看，這是一個利於君子的調式。因為君子心繫家國天下，日夜勞心，憂思之時居多，喜樂之時較少。所以本調式以陰火為主聲，緩緩激發喜悅之情，然後去中和或平抑其他的情感。

君子勞心，而本調式亦是以調心為主功能的調式。所以黃鍾徵調雅樂音階，成為古琴的正調，是有原因的。古琴正是君子調心和梳理性情之器。

至於五行與七情的關係，中醫已經有豐富的經驗總結。我覺得，音樂給人帶來的情緒影響、以及情感體驗，雖然有時是因為音樂片段引發了聽者的情感記憶，但是更多的還是因為音樂對人體陰陽五行的影響——這種影響體現在人的生理表徵上，其中之一的就是七情的變化。

過去一般認為，音樂調節了七情、從而解決了人體五臟問題，達到治病的效果。我覺得正好相反，是音樂直接調節了人體陰陽五行，使五臟得以調整，同時在人體功能的表徵上，表現出了情緒的變化。

因為五臟對應人體五行，七情又為五臟之志（表徵），所以七情的變化、與五行的變化，藉由五臟而互為表裡，是幾乎同時發生的。而病情緩解，體現到表面的症狀上來，反而需要一個過程。所以人們先看到情緒變化，才看到臟腑病情緩解，就容易誤解為音樂先調節情緒、而情緒會進一步改善症狀。其實音樂是從頻率上直接作用於人體陰陽五行的。至於人能夠自我調控情緒、從而改善身體狀況，這是另外的做法了。

明確了這一點，就可以把音樂給人帶來的情感體驗、與音樂對人體陰陽五行的調節作用，統一起來看了。能對某一臟腑進行調節的音樂，同時也會對該臟腑所對應的情感表徵產生明顯影響。

還需要解釋一點：七情為何是五臟之志？

我理解，“志”為“士、心”。士的特點，是遵循操守而不易，所以，“志”是“如士之心”，即持久不變之意向。

那麼，所謂“七情是五行之志”，即：五臟之氣（五行態的能量）有這樣一種不變的趨向，就是要產生相應的情感表徵。而情感表徵，其實就是人的情緒。

從實際的體驗來看，產生情感表徵，這是一種能量的消耗。人在情感產生表徵（即產生情緒）之後，可以影響周圍環境，並與他人的情感產生相互影響，這種影響就像能量的干涉、或者能量的流通一樣。

從這個角度來講，人體有這樣一種功能，就是消耗五行態的能量，以產生相應的能量波動，並投射到周圍的空間場中——這是人與周圍環境（或其他人）進行溝通的一種方式。而消耗不同五行態的能量，其產生的能量波動是不一樣的，這就是所謂的七情。七情的人體表徵，就是各種情緒。人們的情感溝通，實際是能量的溝通（同時也是自體能量的一種消耗方式）。這也解釋了為什麼平和的狀態會使他人感到舒服，因為“平和狀態”實際上是使自身五行態能量保持在穩定狀態。平和狀態下，七情的能量波動不會去刺激別人，不會去擾亂別人的能量狀態，所以別人會覺得從容而輕鬆。

那麼，情緒（即情感表徵）產生的具體過程是怎樣的呢？

以心為例：心氣足，火旺，易生喜。生出的喜，會消耗心氣，這是一個五行能量的消耗過程。消耗過了，人會覺得疲倦。如果從外界刺激人的喜，使人無節制的去喜，這會脫離正常的五行能量消耗，加速對心氣的消耗，使人很快的疲勞。但是喜的這種消耗，也會帶動“木生火”的加強、以及“火生土”的減弱，使得陰陽場的整體能量在五形態的轉換中，更傾向於停留在“火”狀態（以供應這種消耗）。於是這兩種過程，又會帶動對其他五臟之氣的影響。

利用這些特性，就可以用音樂來調動七情，從而給人帶來情感體驗、並對人體的陰陽五行功能進行實際調節。

對於本文探討的“音樂之道”而言，在表達情感上，應該點到即止、或至少是有所節制，在引起聽者的共鳴之後，隨即便要對七情產生調節功能，把人導向平和的心境。我認為這是正道。

而那種利用聲律的作用，使人產生強烈的激情，那樣的作法，這裡視為邪道。因為那樣做，會對人體產生損耗與傷害，一時痛快會帶來長久的不良影響，而且還會刺激人對周圍產生（能量層面或行為層面上的）不良作用，使人成為整體環境中的負面因素（相當於入了邪道）。

那麼，如果不用強烈的聲音去刺激人，如何才能表達出較強烈的情感、並引發聽者的共鳴呢？

我覺得，用加強對比的方式即可。

還是以心為例：所謂對比的方式，就是先削弱“木生火”的過程、同時增強“火生土”的過程，使陰陽能量傾向於不停留在“火”態。在火態變弱之後，其產生喜的傾向也變弱了。這時，再用平和的“減仲呂”或“姑洗”音，就足以調動超越當前狀態的喜了。人會感覺到明顯的喜，但是卻不會過度。

這就好像身體很冷的時候，用溫水洗澡也覺得很熱，但是卻不會被燙傷。而身體洗得很熱的時候，再用熱水洗澡，也不覺得多熱，要想再把水加熱，皮膚就會燙的疼了。

在實踐中，我感覺到，上述的手法是可行的。

但是這種手法，只是爲了表達情感所用。出於對（我所理解到的）音樂正道的遵循，當明顯的情感調動起聽者的共鳴之後，隨即就可以把聽者導入平和的心境。不可沉迷於過度（甚至無度）的情感表達。

七、旋律與調式

從旋律角度看，聲律系統所表現出來的應用特性，與和弦不同。主要原因是，和弦是幾個音同時發生，而旋律是幾個音在不同時間依次響起。所以，把和弦中出現的不和諧的聲音齊響，放在旋律中依次響起來，聽起來就不會感覺不和諧。因爲前一個頻率衰弱（或消失）了之後，後一個頻率才響起，於是，他們之間的不規則的頻率干涉會大幅度的減少（或消失）。

比如“初始蕤賓”（#F）和“初始林鍾”（G），如果同時響起，聽起來就會很生硬，不和諧。但是如果按時間順序依次響起，聽起來就不會不和諧。

前面已經詳細總結了五度相生律中，各個音高頻率的陰陽五行屬性及相互關係，這是基本的規律。但是從應用角度來看，這些音高頻率在旋律中的應用方式，與在和弦中的應用方式，是不同的。

在探討陰陽五行關係在旋律中的應用之前，先從能量的陰陽態和五行態角度，回顧一下能量的運作方式。

從陰陽角度看，整個低層空間，是一片連續的陰陽場，場上的陰陽顯現為能量態，不停的在“此消彼長”的變化中，變換著五行態。五形態，即能量的五種狀態。這五種狀態的純態，在物質層面看來，會顯化為物質態，所以看上去任何物質都是五行構成的。

而陰陽作為一片連續的場，其實際的運動是複雜的，就像一池水，雖然是一個整體，各部分相互關聯、相互融合，但是各部分又都有著不同的變化方式。在物質層面看來，就是五行化出了萬事萬物。

我理解，陰陽五行是一個旋機，即：不用外力干涉，自己就在不斷運轉著、不斷變換著狀態。

一旦出現一個外力，干涉了這種運轉，比如：出現了一個樂音。那麼就會對這種平和順暢的運轉，造成一個影響，比如：對人體五行狀態產生一個影響，或者給原本平和的內心帶來一種情緒或感受。

當然，人體的五行可能原本就不平衡，或者人的內心本來也不平和，那麼通過樂音對能量的調節作用，可以使五行達到平衡，或者使內心恢復平和。這是音樂的正用。

那麼除了音樂，在其他領域也是如此，如：醫藥、風水，等等。對陰陽五行的任何一種外力干涉或影響，並不是驅動陰陽運轉，也不是促進五行變化，而是對原本就不停運轉的陰陽五行旋機施加一個外力，改變其運行狀態。

在這樣一種視角下，看回十二律呂的聲位圖，也即黃鍾宮調十二聲系統（圖 4）：

律呂名稱	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67

（圖 4）

以黃鍾宮調五聲音階為例，即（圖 4）的生律次序上的第 0 聲至第 4 聲：

黃鍾（C）、林鍾（G）、太簇（D）、南呂（A）、姑洗（E）

（在生律次序上）這五聲依次相生、隔位相剋。

在一個運轉平衡的陰陽五行場中，以太簇為主聲，當出現一個太簇聲（D）時，外界頻率與人體頻率相感應（共鳴），使得人體的陽水態被增強。表面看到的感應或共鳴，實際是能量傳遞的過程。

從能量的轉換角度看，陽水被外力加強后，人體在陰陽五行旋機的運行中，會減弱“金生水”的趨勢、並增強“水生木”的趨勢，以納入外力加強的陽水能量。同時，“金生水”的趨勢變弱，會利金，並增強“土生金”的趨勢，從而耗土；“水生木”的趨勢增強，會利木，並削弱“木生火”的趨勢，從而更加的抑火。

如果不看中間過程，直接看起因和結果，那麼就是：**水乘火**、以及**水侮土**。

水乘火的意思，就是水過旺，對火的剋制超過了正常的成度。

水侮土的意思，就是水過旺，土對水有點無可奈何的感覺，無法正常的剋制。

所以，當陰陽五行旋機（局部或整體）感應到一個水屬性的頻率之後，其能量的狀態（即五形態變換的運轉過程），受到了干涉。起到的作用是：

水旺，則：利金、又侮土；利木、又乘火。

如果考慮到陰陽的話，因為在陰陽五行生剋關係中，“陰生陽、陽生陰、陰剋陽、陽剋陰”是強作用，而“陰剋陽、陽剋陰、陰生陽、陽生陰”是弱作用，所以如果陽水旺，那麼對於“金、土、木、火”等元素的生剋，又因為分陰陽而有強弱作用之別。

在旋律的寫作中，要考慮到這些關係。

此外，聲音只能加強某種頻率，無法減弱。即：任何一個聲音出現，都是在以某個頻率，來加強某種陰陽五行屬性。如果想要減弱某種陰陽五行屬性，就需要以相生相剋的關係來解決。

比如：在黃鍾宮調的五聲音階中，如果想要減弱聽者（或音樂受體）的陽水，其實用：黃鍾（C）、林鍾（G）、南呂（A）、姑洗（E），都可以。這時，就要看還有什麼其他的需要。如果想要同時增強陰木，那麼就可以用南呂，增強陰木的同時，增強“水生木”的趨勢，以木耗水。本五聲調式中，正好具備陰木（南呂），所以用陰木耗陽水，是一個見效快的強作用。如果調式中沒有南呂（A）、而有夷則（#G）的話，夷則是陽木。“陽生陽”是一種弱作用。所以，用夷則，也可以起到增強陽木屬性，用“水生木”之道，以陽木耗陽水，是一種見效緩的弱作用，適合於微調。

以上是在旋律寫作中，應用陰陽五行生剋規律的基本思路。

那麼，回到黃鍾宮調的五聲調式的例子，這五個聲的音高頻率，對聽者而言，是在人體施加五種不同的頻率干涉。人體在物質空間中，看上去是一個獨立個體，而在整片連續的陰陽場中，人體只是這個場中的一個局部。而這五個音高頻率，分別屬於五行，對人體這塊陰陽場進行不同的五行干涉，這個不停的干涉過程，就形成了音樂。

而音樂頻率干涉的目的地，是使五行旋機的運轉恢復平穩健旺。對應到人的情緒上，就是要回復平和的內心狀態。對應到聲音的傾向性（人的心理感受）上，就是聲音的變化不再有傾向性——即：一段旋律的結束。

這樣作出的旋律，是符合人體自然需求的，即：傾向於回歸平穩，不喜歡始終動蕩。從人類的心理角度看，也是這樣的。而人類的心理狀態，實際仍然是五行狀態的一種表徵。所以，陰陽五行的旋機運轉，總是傾向於恢復平衡與穩定。

換成西方和聲學的說法，就是在一個調式下形成的旋律，從調式的主音（主聲）出發，還是傾向於回到主音（主聲）。在某些東方傳統音樂中，在旋律結束時，會回歸到主聲的純五度聲。

而一個調式的主聲，往往是在一條旋律中，對陰陽五行的某個狀態起到主要干涉作用的那個頻率。其他的音高頻率，都是圍繞著這個主聲來起作用。最後回歸主聲而結束時，樂音不再有傾向性，聽者的心理狀態達到了平穩，實質上的陰陽五行態，也回復了平穩順暢的運轉狀態。

這就簡化了旋律寫作過程。只要從調式上決定了對陰陽五行的主要影響、在樂句之間的主要和聲關係上考慮好陰陽五行的生剋關係。然後在細節上，就可以使用表層的規律（比如：音程的情感、色彩、傾向，等等）來描寫具體的情節。

當一段旋律結束之後，音樂的調節功能告一段落。人體的相應的陰陽五行得到了某種調節（對應的臟腑或情緒得到了調整）。如果回到了最佳狀態，那就是病好了，身心回到了最佳狀態。

八、十二律呂與天干地支

如果在冬至日，以蘆管定音，測出初始黃鍾，然後按照三分損益法，不斷的五度相生，會得到下面的表格：

西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂音位	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
屬性	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	60	67	62	69	64	71	66	61	68	63	70	65
屬性	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律次序	48	55	50	57	52	59	54	49	56	51	58	53
屬性	陽金	陰木	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰水	陽火	陰火	陽金	陰金
生律次序	36	43	38	45	40	47	42	37	44	39	46	41
屬性	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰土	陽土	陰土	陽水	陰水	陽火	陰火
生律次序	24	31	26	33	28	35	30	25	32	27	34	29
屬性	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
屬性	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5

（圖 15）

從上圖看出，從初始黃鍾開始，按照生律次序，生出十二個聲，覆蓋了十二律呂的聲位。然後，從生出第 12 聲開始，回到黃鍾位，進入了第二輪的十二律呂循環。

如此循環五遍，一共生出六十個聲，完成了一個循環。這六十個聲的循環，從陰陽五行屬性的變化上看，與天干地支紀年法中的六十年一甲子循環，非常類似。（當然具體的排列還是不太一樣。）

從第 60 聲開始，十二律呂聲位上的屬性，又轉回了第一輪那樣。於是，從第 60 聲開始，進入了第二輪的六十聲循環。

在傳統文化中，十二律呂對應著一年中的十二個月份，合地支之數。孟春之月為太簇，仲春之月為夾鐘，……以此類推。當然在不同的曆法中，他們對應的可能是不同的月份。

古代文化中還有這樣的說法，就是在一年的十二個月中，分別用蘆管定音，就可得到十二律呂的音高。但是古籍中對此記載甚少。從戰國以後，此法便無人提及。所以這種方法的實用性及原理仍待考證。

而陰陽五行的十種組合，對應著天干：陽木為甲，陰木為乙，陽火為丙，陰火為丁，陽土為戊，陰土為己，陽金為庚，陰金為辛，陽水為壬，陰水為癸。

從表格的縱向來看，60 聲的一遍循環，包含了五遍十二律呂循環。從五行關係上看，這五遍循環中，同一聲位上的五個聲，依次呈相剋關係。如黃鍾位：陽土（第 0 聲）--剋--陽水（第 12 聲）--剋--陽火（第 24 聲）--剋--陽金（第 37 聲）--剋--陽木（第 49 聲）--剋--陽土（第 61 聲），如此循環不息。

上述只是從表面上略微探討了十二律呂與天干地支之間的關聯。至於更複雜的關係，已經超出了一般音樂的範疇，本文就不再展開了。

九、再探黃鍾的屬性

對五度相生律的方方面面的概述，其實已經告一段落了。但是，從上面的（圖 15）表格中，卻發現一個有趣的問題，就是黃鍾聲位的五行屬性變化。

一開始，我們設定黃鍾（初始聲）屬於陽土。一方面，這是繼承了古籍中的說法；另一方面，五行之所以那樣命名，是與他的物質顯化方式一致的。在人間顯化為土，那就是人這一層的土，從土中求得的振動頻率，屬性自然為土，以人間這一境界為陽，那麼這個土屬性，自然就是陽土。

然而，在（圖 15）的循環生律中，黃鍾位上諸聲的屬性，先是陽土，後是陽水，再是陽火，又是陽金，還是陽木，而後又轉回來了。

當然從頻率上看，最初的初始黃鍾（我們設定為 250.56Hz）的屬性是陽土。第二遍回到黃鍾位的陽水，是另一個頻率“增黃鍾”。第三遍回到黃鍾位的，是又一個頻率“增增黃鍾”，……以此類推。

換句話說，在人間測定的黃鍾（初始黃鍾），其屬性是陽土。當擴展到 60 聲的大循環之後，即把視角拓展到天干地支的大環境來看，黃鍾位的五行屬性，也是在循環變化的。

如果是這樣，那麼“增黃鍾”的屬性，也許不對應著人間的土了，也就不是人間土的頻率，而可能是另一個相鄰境界的水的頻率了。而“增增黃鍾”又可能是再相鄰的一個境界中的火的頻率，以此類推。當然，這僅僅是一種假設，只是探討一種可能性。目前尚沒有更多的證據來支持這種說法。

對於人的肉身而言，畢竟是從這一境界中的五行元素而生成的，也生存在這一境界中。那麼，找到這一境界所對應的陰陽五行頻率，對人的身心和諧而言，就是最重要的、也是作用最強的。而一旦超出人類這一境界之後，也許就是另外一種情況了。

因為各個空間是立體的、交叉、多視角的、又是統一的。這些，用人的語言來描述，就顯得太困難了。因為人的語言，是由人在三維物質空間中的生活體驗所奠定的，所以語言的內涵也就局限在此了。前文已經對空間視角、物質與能量的關係等話題，做過了一些粗淺的分析，這裏就不再贅述了。

十、簡析：常見的雅樂五調式

爲了研究和比較不同調式之間的關係，下面分析五個雅樂音階的調式及其變體：黃鍾徵調（F 調），黃鍾商調（bB 調），林鍾宮調（G 調），黃鍾宮調（C 調），以及太簇宮調（D 調）。

1. 雅樂調式

上述這五種調式，分具不同的五行屬性：（下文詳細說明）

黃鍾徵調（F 調）雅樂音階：	火
黃鍾商調（bB 調）雅樂音階：	木
黃鍾宮調（C 調）雅樂音階：	土
林鍾宮調（G 調）雅樂音階：	金
太簇宮調（D 調）雅樂音階：	水

各調式的陰陽五行功能圖如下。

黃鍾徵調（F 調）雅樂音階：

律呂名稱	黃鍾	太簇	姑洗	減仲呂	林鍾	南呂	應鍾
陰陽屬性	陽	陽	陽	陰	陰	陰	陰
五行屬性	土	水	火	火	金	木	土
生律次序	0	2	4	-1	1	3	5
西洋音名	C	D	E	F	G	A	B
參考頻率 (Hz)	250.56	281.88	317.12	334.08	375.84	422.82	475.67
對應器官	脾、胃 肌、唇	腎、膀胱 髓、耳	心、小腸 血、舌 三焦	心、小腸 血、舌 三焦	肺、大腸 皮毛、鼻	肝、膽 筋、眼	脾、胃 肌、唇
對應七情	思	驚、恐	喜	喜	憂、悲	怒	思

(圖 14)

黃鍾商調 (bB 調) 雅樂音階：

律呂名稱	黃鍾	太簇	姑洗	減仲呂	林鍾	南呂	減無射
陰陽屬性	陽	陽	陽	陰	陰	陰	陽
五行屬性	土	水	火	火	金	木	木
生律次序	0	2	4	-1	1	3	-2
西洋音名	C	D	E	F	G	A	bB
參考頻率 (Hz)	250.56	281.88	317.12	334.08	375.84	422.82	445.44
對應器官	脾、胃 肌、唇	腎、膀胱 髓、耳	心、小腸 血、舌 三焦	心、小腸 血、舌 三焦	肺、大腸 皮毛、鼻	肝、膽 筋、眼	肝、膽 筋、眼
對應七情	思	驚、恐	喜	喜	憂、悲	怒	怒

(圖 16)

黃鍾宮調（C 調）雅樂音階：

律呂 名稱	黃鍾	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	南呂	應鍾
陰陽 屬性	陽	陽	陽	陽	陰	陰	陰
五行 屬性	土	水	火	金	金	木	土
生律 次序	0	2	4	6	1	3	5
西洋 音名	C	D	E	#F	G	A	B
參考 頻率 (Hz)	250.56	281.88	317.12	356.75	375.84	422.82	475.67
對應 器官	脾、胃 肌、唇	腎、膀胱 髓、耳	心、小腸 血、舌 三焦	肺、大腸 皮毛、鼻	肺、大腸 皮毛、鼻	肝、膽 筋、眼	脾、胃 肌、唇
對應 七情	思	驚、恐	喜	憂、悲	憂、悲	怒	思

（圖 17）

林鍾宮調（G 調）雅樂音階：

律呂名稱	大呂	太簇	姑洗	蕤賓	林鍾	南呂	應鍾
陰陽屬性	陰	陽	陽	陽	陰	陰	陰
五行屬性	水	水	火	金	金	木	土
生律次序	7	2	4	6	1	3	5
西洋音名	#C	D	E	#F	G	A	B
參考頻率 (Hz)	267.57	281.88	317.12	356.75	375.84	422.82	475.67
對應器官	腎、膀胱髓、耳	腎、膀胱髓、耳	心、小腸血、舌三焦	肺、大腸皮毛、鼻	肺、大腸皮毛、鼻	肝、膽筋、眼	脾、胃肌、唇
對應七情	驚、恐	驚、恐	喜	憂、悲	憂、悲	怒	思

(圖 18)

太簇宮調 (D 調) 雅樂音階：

律呂名稱	大呂	太簇	姑洗	蕤賓	夷則	南呂	應鍾
陰陽屬性	陰	陽	陽	陽	陽	陰	陰
五行屬性	水	水	火	金	木	木	土
生律次序	7	2	4	6	8	3	5
西洋音名	#C	D	E	#F	#G	A	B
參考頻率 (Hz)	267.57	281.88	317.12	356.75	401.35	422.82	475.67
對應器官	腎、膀胱髓、耳	腎、膀胱髓、耳	心、小腸血、舌三焦	肺、大腸皮毛、鼻	肝、膽筋、眼	肝、膽筋、眼	脾、胃肌、唇
對應七情	驚、恐	驚、恐	喜	憂、悲	怒	怒	思

(圖 19)

由以上五種調式的圖表中，可以看出，他們都是在生律次序上選擇了連續的七個聲來構成調式。也就是說，這種生律方式，確保了其調式中的七個聲的陰陽五行關係，都是最緊密的。

同時，由於他們都是雅樂音階，也就是說，所有的調式的音程結構是一樣的（即：唱名都是 Do、Re、Mi、#Fa、Sol、La、Si）。所以，他們輔助自己主聲（即：唱名 Do）的功能與模式，也都是一樣的。這種情況下，這五種調式的主聲差別，就決定了調式之間的功能差別，也決定了調式之間的主要相互作用。

總結這些調式對人體的主功能，具體如下：

黃鍾徵調（F 調）雅樂音階：	陰火，調心，調喜
黃鍾商調（bB 調）雅樂音階：	陽木，調肝，調怒
黃鍾宮調（C 調）雅樂音階：	陽土，調脾，調思
林鍾宮調（G 調）雅樂音階：	陰金，調肺，調憂悲
太簇宮調（D 調）雅樂音階：	陽水，調腎，調驚恐

上述五種調式，亦是傳統音樂中常用的調式。

2. 雅樂調式轉清樂調式

從音程關係的角度來看，這些雅樂音階的調式，在保持七聲不變的情況下，是可以轉調的。如下：

黃鍾徵調（F 調）雅樂音階	【轉位成爲】	黃鍾宮調（C 調）清樂音階
黃鍾商調（bB 調）雅樂音階	【轉位成爲】	黃鍾徵調（F 調）清樂音階

黃鍾宮調（C 調）雅樂音階 【轉位成爲】 林鍾宮調（G 調）清樂音階
林鍾宮調（G 調）雅樂音階 【轉位成爲】 太簇宮調（D 調）清樂音階
太簇宮調（D 調）雅樂音階 【轉位成爲】 南呂宮調（A 調）清樂音階

而從音高頻率的陰陽五行關係上看，也確實如此。因爲，無論是哪一種雅樂音階、或是哪一種清樂音階，爲了保證調式中的七個聲，能夠擁有最緊密的陰陽五行關係，都會調整到（在生律次序上的）連續七個聲。也就是說，上述任何一組可以相互轉調的雅樂音階和清樂音階，他們實際包括的七個聲高頻率，都是一樣的（只是按照聲音高低，有時在音階中不取本聲、而取清聲）。

從上述分析中，也同時可以看出，雅樂音階與清樂音階之間，存在著這樣的關係：

在生律次序的數列中，連續選擇七個聲，就可構成一個雅樂音階。這個雅樂音階的主聲，就是（生律次序上的）這連續七個聲的第 0 聲。如果以其第 1 聲作爲主聲，那麼同樣的這七個聲，就構成了一個清樂音階。

同樣由這七個聲組成的調式，無論是作爲雅樂音階、還是作爲清樂音階，其七聲之間的陰陽五行關係不變。但是由於調式的主聲變化了，所以調式的陰陽五行的主功能也隨之產生了變化。

又以“太簇宮調（D 調）雅樂音階”和“南呂宮調（A 調）清樂音階”為例：

在生律次序上，太簇宮調（D 調）雅樂音階的主聲是第 2 聲，而南呂宮調（A 調）清樂音階的主聲是第 3 聲，而第 3 聲是從第 2 聲進行順序五度相生而來的。所以，從調式的陰陽五行主功能上來看，太簇宮調（D 調）雅樂音階，轉位而生南呂宮調（A 調）清樂音階。

整理上述的五種雅樂音階調式與清樂音階調式的關係，如下圖：

音階名	屬性	關係	音階名	屬性
黃鍾商調 (bB調) 雅樂	陽木	轉位而生	黃鍾徵調 (F調) 清樂	陰火
黃鍾徵調 (F調) 雅樂	陰火	轉位而生	黃鍾宮調 (C調) 清樂	陽土
黃鍾宮調 (C調) 雅樂	陽土	轉位而生	林鍾宮調 (G調) 清樂	陰金
林鍾宮調 (G調) 雅樂	陰金	轉位而生	太簇宮調 (D調) 清樂	陽水
太簇宮調 (D調) 雅樂	陽水	轉位而生	南呂宮調 (A調) 清樂	陰木

(圖 20)

如上圖所示，這種轉調關係的實際意義是什麼呢？我認為，主要在於調式的陰陽五行的主功能。

如果某七聲調式，在其所包含的七個聲完全不變的情況下，只是重新指定了調式的主聲，就可以從一種陰陽五行的主功能，變成另一種陰陽五行的主功能，這在實際的演奏中，是很簡便的。（當然，調式會從雅樂調式變成清樂調式。）

比如，用一套黃鍾徵調（陰火）的樂器，演奏了雅樂，之後用同一套樂器，還可以演奏黃鍾宮調（陽土）的清樂，不用調音了，而且調式的陰陽五行主功能是相承接的。這就很方便。畢竟，不是每一種樂器都像古琴一樣可以方便調音。

對於習慣於十二平均律的讀者，可能一下子不太能理解這一點。這是因為，十二平均律，是爲了轉調方便而人爲設定的一種聲律。所以在十二平均律中，使用者只需要考慮音程關係，而不必考慮具體頻率之間的關係。

而五度相生律的每一個聲名，都是有準確的音高頻率的。隨意轉調，可能看上去音程沒問題，但是涉及到的具體頻率，很可能是不一樣的。這意味著陰陽五行關係能否保持準確、對人體（或空間）的影響能否保持準確——這是五度相生律的關鍵。

3. 雅樂、清樂與燕樂的關係

繼續推導，可以看出來，在生律次序上，一個雅樂音階的連續七聲序列，如果以第 0 聲為主聲，則其為雅樂音階；如果以第 1 聲為主聲，則其為清樂音階；如果以第 2 聲為主聲，則其為燕樂音階。

因為在生律次序上，是第 1 聲生第 2 聲，第 2 聲生第 3 聲。所以，從調式的主功能上看，也是雅樂音階轉位而生清樂音階，清樂音階再轉位而生燕樂音階。

對於常見的五種雅樂調式，整理出雅樂、清樂、燕樂的轉位關係表，如下：

音階名	屬性	關係	音階名	屬性	關係	音階名	屬性
黃鍾商調 (bB調) 雅樂	陽木	轉位而生	黃鍾徵調 (F調) 清樂	陰火	(繼續) 轉位而生	黃鍾宮調 (C調) 燕樂	陽土
黃鍾徵調 (F調) 雅樂	陰火	轉位而生	黃鍾宮調 (C調) 清樂	陽土	(繼續) 轉位而生	林鍾宮調 (G調) 燕樂	陰金
黃鍾宮調 (C調) 雅樂	陽土	轉位而生	林鍾宮調 (G調) 清樂	陰金	(繼續) 轉位而生	太簇宮調 (D調) 燕樂	陽水
林鍾宮調 (G調) 雅樂	陰金	轉位而生	太簇宮調 (D調) 清樂	陽水	(繼續) 轉位而生	南呂宮調 (A調) 燕樂	陰木
太簇宮調 (D調) 雅樂	陽水	轉位而生	南呂宮調 (A調) 清樂	陰木	(繼續) 轉位而生	姑洗宮調 (E調) 燕樂	陽火

(圖 21)

從上圖中看，這種“雅樂”轉“清樂”，“清樂”轉“燕樂”的主要意義，仍然在於轉調的方便，以及五行功能的連續相生。

比如：用一套黃鍾徵調（陰火）的樂器，演奏了雅樂；之後用同一套樂器，還可以演奏黃鍾宮調（陽土）的清樂；如果需要，同一套樂器，還可以演奏林鍾宮調（陰金）的燕樂。都不需要再額外調音了。這對於編鐘、編磬等不可調音的樂器，是非常重要的。

從音樂的實用角度來看，比如在宮廷中，一套黃鍾徵調（陰火）的樂器，可以演奏雅樂，來祭祀祖先、或向天地述職。之後，如果用同一套樂器，想演奏一些樂曲，以助身心的調養和休息，那麼雅樂可能過於端莊沉穩了，於是同一套樂器，可以用來演奏黃鍾宮調（陽土）的清樂，正好“陰火生陽土”，調性轉換符合五行相生，可以平順的疏導，將祭祀時的嚴肅謹慎心態導向舒緩平和。

從雅樂和清樂的名稱來看，也包含著這種意味。

雅的本義，有“大、普遍”的意思，內涵大，而且人人能懂，這樣的事物，才是“雅”的。比如“雅言”，即符合普世價值和普世文化的言語，無論哪裏的人都能聽懂、也能明白。相對而言，“俗”指的就是某個地域的地方性的語言和文化，內涵有局限。比如“俗語”，就是這個地方的人能明白，而其他地方的人可能不明白，不僅是口音問題，還有地方的文化和思維方式問題等等。

在古代，修煉文化、或者天人合一的道文化，是普世的文化、也是普世的價值。天子代天牧民，以及敬畏祖宗、慎終追遠等等，這些都是人人遵循的文化。所以，這類具有正心和教化作用的音樂，叫做雅樂。

而“清”，有高的意思。比如“黃鍾”與“清黃鍾”，就是黃鍾聲的純一度和純八度。我覺得，清樂的名字，很可能來自最初的黃鍾宮調雅樂音階的轉位清樂調式。在測定黃鍾后，順序五度相生得到最初的七個聲，組成了黃鍾宮調雅樂音階。倘黃鍾宮調雅樂調式轉位，生成林鍾宮調清樂調式之後，發現宮聲從黃鍾（C）變為了林鍾（G）——宮聲變“清”（高）了。所以轉位而來的這種調式，就被命名為清樂調式。而“清樂”名稱從黃鍾宮調而來，逐漸成為了各種雅樂調式進行此種轉調的統一命名法。這是我的推測，尚未找到古籍記載來證實。

而後世把清幽嫺雅的音樂，稱為“清樂”，可能也是由於“清樂”的樂曲風格和應用場合，而衍生的另一層內涵。

同時，在宮廷或士大夫的宴會上，用一套黃鍾宮調的雅樂樂器，還可以用來演奏太簇宮調（陰金）的燕樂。這也意味著，雅樂音階在第一次轉調之後，成為了清樂音階，而清樂音階再次轉調之後，就成了燕樂音階。此時，太簇作為宮聲，比黃鍾變高了，但又不像林鍾做宮聲那樣曲高和寡，所以更適合宴會的歡愉氣氛。我猜想，這可能也是“燕樂音階”的名稱由來，並逐漸成了各種雅樂調式進行此種轉調的統一命名法。

在黃鍾宮調的這一系列的“雅樂—清樂—燕樂”轉調過程中，宮聲從“黃鍾”轉至“林鍾”、又轉至“太簇”，這個轉調的方式，在古琴上至今還保留著，即：十二旋宮調弦法。

現代的所謂“傳統風格音樂”，多采用清樂調式（相當於西方的自然大調），因為現代人們覺得清樂音階比雅樂音階“好聽”，又覺得燕樂音階“不好聽”。

我覺得，這其中的一部分原因，可能是音樂習慣在歷史傳承的受到的影響。在歷史上，一般只有祭祀、封禪等國家大典，才會用到大規模的雅樂。

《詩經》中有“大雅”、“小雅”，“頌”。我認為，這是雅樂的三種類型。這三種類型的劃分，除了音樂風格之外，還有音樂規模、音樂內涵、以及應用場合的不同。

“頌”就是上述那種祭祀、封禪時的雅樂歌舞。“大雅”是君子（王）在家中使用的雅樂。“小雅”是士大夫在家中使用的雅樂。但既然作為雅樂，總是有雅樂的特點的。古代重視倫理綱常，如果以雅樂音階，演奏清樂風格或燕樂風格的音樂，就成了不倫不類了。所以即使在家中演奏雅樂，也是不能如清樂那樣隨性的。

可以想象，君子與士大夫們，在工作崗位上，兢兢業業的自律，回家后，總是傾向於放鬆一些的。尤其是隨著社會的發展，人心變得越來越複雜、越來越不清淨，於是，自律也變得越來越勞神了。這就更推動了人們用輕鬆閒適的清樂，來代替自律嚴謹的雅樂了。

於是，到了近代，可能除了在一些重大場合，人們還正式的使用雅樂之外，在平時的更多場合下，人們都在使用清樂。這就養成了人們覺得清樂調式更加順耳的聽覺習慣。

這是從東方的文化來分析。在西方，清樂調式（西方叫做自然大調）是怎麼成為主流調式的，這方面有待專家學者進一步補充。

而燕樂調式，從聽覺上感覺，有點不那麼穩定。由於燕樂調式是雅樂調式的第二次轉位，所以在音程關係上，也許就變得不那麼令人滿意了。近代以來，即使在親友聚會、或者社交場合中，演奏的音樂，也都是清樂調式了。其原因，一方面因為近代人聽慣了“清樂音階”，另一方面，也是因為樂器製作的發展，使得樂隊不必受限於一套樂器來進行複雜的轉調了。

不過在古代，人們都是比較“中規中矩”的，真正在社會上起主要功能的音樂，是雅樂。在雅樂演奏的場合，人們也會靜心斂息的進入一種自我調節的狀態，這使得雅樂的音樂、儀式、舞蹈，得以共同實現正心和教化的功能。這一點，可能是現代人難以體會到的。

現在人們提到音樂，習慣於認為：音樂的功能是要擴大並豐富情感體驗。而在中國古代，音樂的主要功能，其實是節制與疏導，使人歸於平和。這一點，與中醫是一致的。

4. 《空山意》的調式實驗

在《娑婆世界·空山意》最初的版本中，我覺得，有了陰陽五行生剋關係的支持，也許可以在《空山意》中同時採用上述的五個常見的雅樂調式，即不同的聲部採用不同的調式，由不同調式之間的陰陽五行生剋關係來保障不同聲部旋律之間的功能聯係。我當時猜測，這樣也許可以有更多的靈活性來探討陰陽五行關係造成的情感與音樂色彩。

但是這種嘗試，隨即就失敗了。因為如果為并行的旋律分別選擇不同的調式，就會在整體音樂中打破音樂調式的法度。

失敗一：

比如，在兩條并行的旋律中，同時使用黃鍾徵調（F調）雅樂調式和太簇宮調（D調）雅樂調式。此時，在整體音樂中，兩個七聲調式疊加在一起，出現了十個不同的聲，相當於變成了一個十聲調式。

在一個十二聲聲律系統中，採用一個十聲調式，這樣的音樂，會變得調性不明。調性不明，一方面會使得音樂的情感色彩與表達主體都變得不清晰，另一方面，其陰陽五行功能也變得不確定了。

同時，因為這兩條并行的旋律，每一條都只能用到這個十聲系統的七個聲，這又限制了和弦的使用。在兩條旋律并行的時候，很多和弦是不那麼和諧的。即使勉強處理的和諧，聽起來也有點像爵士樂。而爵士樂正是那種調性不明的音樂的代表風格之一。

因為聲律系統一共只有十二聲（十二律呂聲位），所以，如果在所有的并行旋律中，都採用這個“十聲調式”（只差兩個聲就用到所有的十二聲了），就又像現代那種無調性音樂了。

失敗二：

在上一次失敗之後，我又嘗試在兩條并行的旋律中，一條使用黃鍾徵調（F 調）雅樂調式，另一條使用黃鍾宮調（C 調）雅樂調式。

這兩個調式非常相似，只有一個聲不同，即：即黃鍾徵調用仲呂（F），而黃鍾宮調用蕤賓（#F），兩個聲相差半音。

在嘗試之前，我覺得兩個調式的大多數音高一樣，可以更大成度的保證和聲的和諧，同時，多一個半音音程，可以多一點色彩上的靈活性。

但是，在嘗試之後，也告失敗。因為，在處理和弦時，在黃鍾宮調的旋律中，原本可以使用仲呂（F）的地方，因為只能使用蕤賓（#F），導致無法和諧，或又產生了爵士的感覺。為了保持音樂的和諧，和聲必須避開這個音，這非但沒有增加靈活度，反而導致了更多限制。

經驗總結：

嘗試之後，我體會到，調式是音樂的法度（無論是四聲、五聲、六聲或七聲調式）。調性不明的音樂，相當於失去了法度，不但陰陽五行的實際作用不明，而且音樂的感情色彩也不確定，這可能會導致音樂的表現主體也變得不清晰。

在繼續反思中，我覺得，七聲調式，在保持音樂法度、以及保證旋律多樣性這兩個方面，是一個平衡的選擇。

調式中不足七聲，音樂容易保持法度，但是會顯得單調。比如：五聲調式，陰陽五行關係是足夠的，但是因為現代人的思維變得複雜了，所以只有五聲調式的音樂，現代人可能會覺得略顯單調，難以引發人與音樂的共鳴，那麼音樂對人體的調節功能就可能不佳。

而如果調式超過七聲，那麼半音的運用就會過於自由無度，這也相當於音樂失去法度、或法度過於寬汎——這對於人是無益的。一方面，失去法度的音樂，容易引導人放縱；另一方面，失去法度的音樂，容易誘導人對主意識的放棄。

一條基於七聲調式的旋律，由調式的陰陽五行功能來保障著這條旋律的陰陽五行作用。而一段音樂也是如此（包括多聲部音樂），這個音樂片段中體現出來的調式，其陰陽五行功能就保障著這段音樂的陰陽五行作用。

如果在并行的聲部中，采用不同的七聲調式，那麼在整體的音樂中，出現的聲的數量也會超過七個。這樣的音樂，超出了七聲調式的法度，會變得調性不明。而調性不明的音樂，不但使音樂失去了明確的陰陽五行整體作用，而且聽上去有點像爵士樂或無調性音樂了。

從這個角度看，爵士樂就是一種失去法度的音樂。現代人喜歡爵士樂，甚至爵士樂已經成為了現代人所推崇的“經典”。但是我覺得，這是人類的變異導致的。現代人不喜歡自我約束、不再理解法度的重要，強調個體的自由，不重視在乾坤之中如何擺正自己的位置、不重視個體與整體的和諧關係。所以，現代人類的變異，使人類喜歡放縱、不喜歡自律、也不願意遵循法度，喜歡標新立異，同時不願意面對責任、願意放棄主意識，喜歡“跟著感覺走”。

我覺得，在作曲中保持七聲調式，這是歸正人類音樂文化的重要一步。當人類整體的內境變得清淨了，使得有法度的音樂更容易引起聽者的共鳴了，這時如果多一些五聲調式的音樂，也未嘗不可。

這兩次失敗，雖然耽誤了一些時間，但是我覺得很有意義，因為這也是我在修煉中歸正自己的一個過程。

十一、“以樂為藥”與抒情

從某種角度來看，“以樂為藥”和“抒情”，這是音樂中相互矛盾的兩個方向。

誠然，在中醫的治療中，“抒情”是治療手段之一。但是在音樂中，“節制情感”與“抒發情感”，這是音樂表達的兩個方向。兩種方向很可能同時存在於一首樂曲的各個部份。

前文已經分析過，七情是五行能量外放的一種形式（或表徵）。這是人體的一種功能，五行中哪一種能量旺盛、或功能旺盛，人體就會傾向於產生相應的情感。而且人與人之間的情感，會相互傳遞，從能量角度來看，就是人體外放的能量，會相互之間產生波動或干涉，導致相互影響。而所有衆生的能量場，彼此又不是孤立的，本來就是相互連通的，相互融合的。所謂“物質個體”只是在這個物質空間中的一種表現形式，並不是本質。

從這個角度來看，所有的衆生，共處在一個能量場中，就像泡在同一池水中，任何一個生命的能量波動，都會影響臨近的生命，距離越近，相互影響越大；關係越緊密，相互影響越大。

如果音樂偏重於“節制情感”，同時把“抒發情感”作為一種輔助手段或過渡手段，則可以有效的引起聽者的共鳴或共情，然後加以疏導與節制，使聽者的情緒歸於平和，那麼這樣的音樂，可能就是側重於療愈。

這一點，音樂與中醫的“抒情”手段，是一緻的。因為兩者都表現為七情的相互疏導與節制（當然音樂是從五行頻率上直接調節能量，從而引起情緒、即情感表徵的變化），使情緒歸於平和。平和之後，人恢復理智，神志清明，從五行角度看，就是人體的五行機制恢復了平衡，能量的運轉與消耗恢復了常態。

如果音樂偏重於“抒發情感”，那就是另一回事了。這樣的音樂，實質上，是打破五行機制的平和，產生能量消耗的異常，從而帶動情感的產生與強盛。在古代，所謂的“鄭聲”或“靡靡之音”，可能就是指這樣的音樂。在現代，音樂對“抒發情感”的追求，達到了無節制的程度，這也是隨著人類的敗壞而相輔相成的。

但是，三界之內就是反理。人的理中，不包括修煉。人的理只是關乎人的生存方式而已。那麼常人是要過常人的正常生活的，那麼就需要有抒情——這是三界的反理決定的。只有修煉的人，或者接近於修煉的人，才會注重情緒的節制。這就有點像氣功與體育的關係，氣功是養生、是收斂與涵養，而體育是追求旺盛的消耗狀態。所以體育是常人的生活方式，脫離不了生老病死，而氣功則近乎修煉了，就是人開始想要脫離這種常人狀態的限制了。

1. 《空山意》的旋律功能

《娑婆世界・空山意》其實是一首偏向於“抒發情感”的音樂。

一方面，《空山意》探討的是人類文化中的生活方式，而抒發情感是人類的生活需要。但是，人類抒發情感的時候，需要有所節制，就像《詩經》那樣，“樂而不淫、哀而不傷”，這才是人類的正常文化。《空山意》很謹慎的在探討如何去把握抒情時的“節制”與“適度”。

另一方面，《空山意》是有具體表達內容的。他不是一首單純爲了療愈的曲子。那麼有表達內容，就必然伴隨著音樂中的衝突與變化，所以，情感有所表達是必然的。畢竟，音樂是純粹的聽覺體驗，如果不使用情感變化為媒介，是難以使聽者對表達內容產生關聯感受的。

在《空山意》的作曲過程中，我體會到，所謂“純粹理性的音樂”，是不存在的、或變異的。因爲在能量場中，人類的主要溝通方式之一，就是情感波動的相互影響。我覺得這也是人類需要溝通與表達的原因——人就是這樣存在的。

如果音樂需要完全依靠理性去分析音符組合，就像現代派藝術的那些說法：標新立異的另搞一套，但是並不符合人類的自然存在方式、不符合人類天然的審美規律——即：不符合宇宙的理（三界的反理）。這樣的東西，不能成爲人類正常生活與正常文化的一部分，而且對人是有害的。因爲宇宙的理衡量著其中每一個生命的狀態及所作所爲，並且決定著這個生命的去向及因果。那麼，但是如果一件事物不符合宇宙的理，就好像在宇宙中沒有地方給它存在一樣，如果它又帶動別的生命也不符合宇宙的理了，那麼就相當於在破壞宇宙的存在或運轉了。我覺得，沒有生命能承擔的起這樣的罪。

十二、旋律的傾向：陰陽五行的“衝突”與“解決”

在作曲實踐中，我感覺到，《五度相生律》中的種種規律，在應用時，還需要繼續簡化。

如果是一首側重於療愈功能的樂曲，可能會傾向於使用簡單的旋律與和聲，並直接使用陰陽五行的生剋規律，去考慮音樂對五臟和七情的影響。

但如果是一首側重於表達與抒情的樂曲，上述這樣的做法，就顯得比較困難了。因為這樣的樂曲，其旋律、和聲、配器往往都比較複雜。如果一邊考慮如何表達主題，一邊考慮旋律內的陰陽五行承接，還要考慮各聲部之間的陰陽五行和弦關係，那就比較複雜、不好操作了。

當然，對於熟練的作曲家，我相信是可以同時把這些方面都考慮的很好。但是對於一般人，可能就會希望把作曲的規則進一步簡化。

其中一個簡化方式，就是為每一條旋律選擇調式，用調式來決定旋律的陰陽五行主功能。然後在寫旋律時，就可以專注於表達與描寫了。

這樣的話，如果某條旋律所要表達或描寫的內容，對陰陽五行的對位要求不是那麼強烈的時候，就可以從音程穩定性及旋律傾向性的角度，來專注於旋律本身的“衝突”與“解決”。當然，這裏的“音程穩定性”及“旋律傾向性”，也是由音符之間的陰陽五行生剋關係決定的，這一點，不同於西方音樂。

這裏所說的旋律音程，不同於和弦音程。旋律音程，即兩個樂音先後響起的音程。而所謂“穩定”和“傾向”，其實是陰陽五行的作用，在人的心理感受中，造成的一種狀態。

不同的陰陽五行頻率，先後響起的時候，對人體的陰陽五行態，先後產生了兩個不同的干涉，此時，人體的陰陽五行狀態，是傾向於保持在第一個干涉之中，還是傾向於轉而接受第二個干涉，諸如此類，這種實質的狀態，在人的心理中，會產生一個表徵，即人對下一個樂音的心理期待。

樂音，是外來的陰陽五行干涉；而人的心理感受，是內在的陰陽五行的狀態。所以，當說到旋律音程的“穩定”和“傾向”的時候，其實是在描述人體陰陽五行的某種“需要”。

在旋律中，樂音的交替，使人產生了這種期待，就稱之為“產生衝突”；如果樂音的交替，使這種期待進一步加強，就稱之為“衝突加強”。如果樂音的交替，是這種期待略有減弱，就稱之為“衝突減弱”；如果樂音的交替，最終使人的這種期待得到了滿足，就稱之為“解決”。

無論從陰陽五行的運動狀態、還是從人的實際心理感受來看，都是傾向於回到穩定，而不傾向於保持衝突。

比如：人體的“陽土”，在樂音交替的干涉中，被過分削弱了，那麼人的期待，就表現為希望下一個樂音是“黃鍾”，以“陽土”來補充“陽土”，或者是“減仲呂”，以“陰火”來生“陽土”；如果人體的“陽土”是被過分增強了，那麼人的期待，就表現為希望下一個樂音是“林鍾”，以“陽土生陰金”的方式來消耗“陽土”，或者希望下一個樂音是“姑洗”，以“陽火剋陽土”的方式來消耗“陽土”；如果人體的五行在之前的樂音中，得到了一定程度的“損有餘而補不足”，那麼人的期待，可能是繼續保持這個樂音，繼續“損有餘而補不足”以至陰陽五行的平衡運轉。諸如此類。

這種實際的作用，跟人體的陰陽五行狀態，是密切聯系的。比如：兩個人的陰陽五行狀態不同（身心狀態不同），可能第一個人聽了黃鍾之後，傾向於聽到林鍾，而第二個人聽了黃鍾之後，可能會傾向於聽到姑洗。從這個角度看，如果是作曲的話，作曲家的作曲傾向，是受其身心狀態所影響的。那麼，從音樂旋律的走向，應該是可以聽出作曲家的當時的身心狀態的，由身心狀態又可以推斷出其精神境界。

不過，在實際的作曲中，不可能針對每一位聽者的陰陽五行狀態，單獨為他總結一套旋律音程關係。這種情況下，就可以把作曲分為兩個層面來考慮：

第一，根據聽者的陰陽五行狀態，建議他聽哪個調式的音樂。因為調式的選擇，決定音樂的主要陰陽五行功能。

第二，作曲時，就不再考慮每一位聽者的具體情況了，而是立足於一個平衡穩定的陰陽五行關係，探討每一個樂音疊加上去之後，給這個陰陽五行狀態帶來的不同影響。而旋律音程的“穩定性”與“傾向性”，也是在這樣一個前提下進行總結即可。

下面以黃鍾宮調雅樂調式為例，來探討調式和音程的關係、以及音程的陰陽五行作用機理。

律呂名稱	黃鍾	大呂	太簇	夾鍾	姑洗	仲呂	蕤賓	林鍾	夷則	南呂	無射	應鍾
西洋音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
陰陽屬性	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽	陰
五行屬性	土	水	水	火	火	金	金	金	木	木	土	土
生律次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考頻率 (Hz)	250.56	267.57	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67

(圖 4)

上圖（圖 4）是十二律呂聲位上的生律次序圖，生律次序中的第 0 聲至第 6 聲組成了黃鍾宮調雅樂音階（雅樂調式），分別是黃鍾（陽土）、林鍾（陰金）、太簇（陽水）、南呂（陰木）、姑洗（陽火）、應鍾（陰土）、蕤賓（陽金）。以黃鍾為宮聲。

1. 調式主功能的作用機理

黃鍾，作為宮聲，是此調式的主聲。也就是說，當此調式的宮聲響起之後，黃鍾（陽土）的頻率干涉，施加於人體，人體的陰陽五行場隨即產生自適應過程，以容納這個外來的陰陽五行(能量)干涉。這個過程，是人體的陰陽五行狀態增強的過程——因為陽土的增強，會通過五行相生的轉化機制，帶動其他五行態的增強。

這個外來能量干涉的過程，是一段音樂的發端，是一個從無到有的過程，啟動了調式層面的主功能。當人體的這種自適應過程產生之後，接下來的樂音變化，就會對人體的陰陽五行態產生進一步的影響，在樂音的不斷疊加中，產生了類似於五行的相生相剋、相乘相侮的過程，從而導致人體的陰陽五行運動對接下來的樂音變化（旋律走向）產生了期待（或傾向），這種期待越強烈，人就會覺得當前的音程變化越不穩定。

下面先從純一度的角度分析黃鍾疊加的作用。

I. 純一度

黃鍾——黃鍾：陽土疊加，純一度。

人體在第一個黃鍾發生時，已經產生了自適應。那麼當黃鍾衰減時，人體的陰陽五行態，反而感覺到有所缺失。此時直接補上第二個黃鍾頻率，會最有效、最穩定的保持人體當前的自適應狀態。所以調式主聲的純一度音程，有時被認為是最穩定的。

同時，任何其他聲的產生，都會導致人體不同的陰陽五行態的加強，間接的削弱了初始的陽土態。所以，音程不管如何變化，人體的陰陽五行運行，總是傾向於在最後補上陽土態，回到最初的在陽土頻率下的自適應狀態。這其實是調式層面的功能，從西方的音程關係視角來看，就直接認為純一度是最穩定的。

但是，如果繼續密集的疊加黃鍾頻率，那麼人體的陰陽五行態，反而感覺到陽土過剩，需要有所變化，來消耗陽土。所以這種情況下，旋律還需要繼續推進、演化。

2. 節奏的意義

在“黃鍾——黃鍾”的純一度音程分析中，可發現這樣一個現象，就是在第一個黃鍾產生時，人體的陰陽五行場，會迅速的產生的一個自適應的過程。而當這個黃鍾逐漸衰減時，人體自適應后的陰陽五行場，又會覺得有所缺失。

此時，人體會繼續進行自適應的調整，在外來黃鍾能量不斷衰減的環境中，試圖把自身不斷調整到陰陽五行的相對穩定狀態。

此時，如果從外部施加第二個黃鍾頻率，相當於從幫助人體保持了外部環境的穩定，不要求人體進行自適應了（或降低了人體自適應的難度），這會給人帶來相對的“滿足”，對接下來的聲音變化不再有新的期待。實際上，這第二個黃鍾，相當於幫人體維持了一個“舒適區”。

但是，還可能有兩種新的情況：

第一，沒有第二個黃鍾頻率了。在第一個黃鍾頻率消失之後，過了一小段時間。人體的自適應機制，又調整到了陰陽五行的相對穩定狀態。

這個狀態的意義，就是說，如果前後兩個樂音之間的時間過長（或音樂節奏太慢），那麼第一個樂音對人的影響已經消失，就相當於一段旋律的結束了。接下來，即使再有第二個樂音，可能就相當於另外開始一段旋律了。

另一個意義，就是說，即使一段旋律，結束時沒有回到主聲，過一小段時間，聽者的接下來的“解決”的心理期待也會消失，這段旋律也就算結束了。只不過最後一個樂音給聽者留下的心理印象，往往會持續比較長的時間，即所謂“餘音繞梁”，這是因為不再有新的樂音來衝淡人對上一個樂音的感受與回味（或思考與理解）。

如果旋律最後回歸主聲，那麼聽者的最後一個音樂感受就是穩定的、滿足的，如果旋律最後沒有回歸主聲，那麼聽著的最後一個音樂感受就是不穩定的、有遺憾的。在一段旋律最後發生的音樂感受，很大程度上影響著聽者對整段旋律的最終感受。

此外，一首樂曲結束時，往往要靜默一段時間，才算正式的結束。也是這個道理。因為人對樂音的理解，是在一個樂音發生之後，才慢慢跟上的，這裏面有一個時間差。同時，人對一段音樂的理解，也是當每一個樂音疊加上去之後，再繼續補充完善，這更是有一個時間差的。所以當樂曲結束時，需要把這個時間差留給聽者，讓聽者對最後一個樂音充分的理解了，對整體音樂的感受也補充完整了，然後這首樂曲才能正式結束。

從人體的陰陽五行場的運動來看，每一個外來頻率的能量干涉發生之後，人體的陰陽五行場隨即產生新的自適應過程。這個自適應過程，是在能量干涉（外來頻率）發生之後才產生的，而且從開始自適應、到完成自適應，也是需要一個過程的。這個過程所需要的時間，就是上一段提到的時間差。

第二，第二個黃鍾頻率迅速跟上，甚至緊密的不斷發生著新的黃鍾頻率（即節奏比較快）。此時，人體的陰陽五行場，需要不斷的進行自適應的調整——這體現在人的心理表徵上，就是人對音樂的感受不斷地變化。

這種對音樂感受的變化，不來源於人體的陰陽五行的自適應過程，而是來源於對維持外部能量環境的“舒適區”的期待。

就好像，當人體在黃鍾頻率下，通過自適應，達到了陰陽五行的穩定狀態，當這個黃鍾衰減或消失時，人體的陰陽五行場不得不進行新的自適應，來達到新的穩定，但是，此時的人體也在期待外部發生一個新的黃鍾干涉，維持住之前的能量環境，這樣，人體就不用費力的去自適應了。這種期待，表現在人的心理感受上，就是人對下一個樂音的期待，或者是人感覺當前音程會傾向於進入到哪一個樂音。

在一段旋律中，樂音都是不停的發生著。不同陰陽五行狀態的頻率，不斷地疊加到前一個頻率造成的能量狀態之上，促使人體的陰陽五行場，不斷地進行著自適應機制的調整。這一系列能量頻率的變化，帶動了人體的能量變化，一方面，對人體的陰陽五行進行了調整，另一方面，給人的心理上帶來了音樂感受。

如果音樂節奏快一些，相當於在上一個能量頻率還未衰減，就疊加下一個能量頻率。如果音樂節奏慢一些，相當於上一個能量頻率衰減一些之後，再疊加下一個能量頻率。如果音樂節奏太慢，當上一個能量頻率完全消失、而人體也完成了相應的自適應調整，就相當於一段旋律結束了，此時再發生的下一個樂音，可能就是下一段旋律了。

3. 旋律音程的作用機理

從陰陽五行的運轉機制來看，打破人體舒適區的，並非外來頻率所帶來的直接影響，而是人體被迫獨立完成的間接自適應調整。

比如，在人體的陰陽五行穩定狀態，施加一個黃鍾（陽土）頻率。這個陽土的能量頻率，會給人體帶來四種影響：

- 帶動“陽土生陰金”機制的增強，利陰金；
- 迫使“陰金生陽水”機制的減弱，不利陽水；
- 帶動“陰火生陽土”機制的減弱，利陰火；
- 迫使“陽木生陰火”機制的增強，不利陽木。

上述四種變化中，人體受外力影響而被帶動的變化，屬於順水推舟的**客觀趨勢**，隨之變化而變化，並不會不舒適。

導致人產生不舒適的，是那兩種被迫進行的自適應調整。這兩種變化，是沒有外力加持的，但是人體又不得不去自我調整，以適應新的狀態，於是產生了**反向的主觀傾向**，希望能得到外力的加持，幫助解決當前矛盾，使自身不必調整就能繼續處於穩定狀態。

由於陰陽五行的運轉，傾向於停留（或趨於）穩定狀態，所以這種被迫的自我調整，就成為了一種壓力。此時，人體對下一個能量頻率的期待，實際上是期待一個外力（外部能量加持），

來輔助人體完成這種被迫的自我調整，或者是期待一個外力（外部能量狀態），來直接解決上一個頻率帶來的影響，使人體不必再被迫自我調整。

就黃鍾而言，當一個黃鍾頻率給人體帶來了上面列出的四種影響之後，人體對下一個頻率所產生的期待是：

- 林鍾（陰金），帶動“陰金生陽水”機制的增強，抵消該機制之前被迫減弱的趨勢；
- 太簇（陽水），帶動“陰金生陽水”機制的減弱，加持完成該機制之前的減弱趨勢；
- 減無射（陽木），帶動“陽木生陰火”機制的增強，抵消該機制之前被迫減弱的趨勢；
- 減仲呂（陰火），帶動“陽木生陰火”機制的減弱，加持完成該機制之前的減弱趨勢；

由於黃鍾宮調雅樂調式，並沒有減無射（陽木）和減仲呂（陰火），只能用南呂（陰木）和姑洗（陽火）來代替。但是，“陰木生陰火”或“陽木生陽火”，這都是陰陽五行相生的間接作用（弱作用），所以對人體的期待而言，滿足的就不是那麼充分。

到此為止，黃鍾、林鍾、太簇、南呂、姑洗，這正好是黃鍾宮調的五聲音階（五聲調式）。從上述分析，也能看出，不同的調式，對人體的陰陽五行運轉的影響方式，是不同的。

如果加上應鍾（陰土）和蕤賓（陽金），就構成了黃鍾宮調雅樂音階的七聲調式。其中，如果不用林鍾（陰金）、而用蕤賓（陽金），那麼“陽金生陽水”是一種弱相生，但黃鍾和蕤賓的相互作用，比黃鍾和林鍾的相互作用，要弱一些。

如果黃鍾之後的第二個頻率，不用黃鍾（陽土）而用應鍾（陰土），那麼對於陽土的衰減而言，陰土也有一定的補充作用，但卻是弱作用，一方面，不足以作為穩定而圓滿的結束音，另一方面，從陰土的角度，也會給人體帶來另外四種新的影響（參見上文對黃鍾的分析）。

從上述分析看出，第一個頻率發生之後，對人體產生了一些影響，帶動並迫使人體進行一些自適應的變化，導致人體不得不面臨一些壓力，並由此產生了對下一個頻率的期待。至於對哪一種期待更強烈，這可能視乎人體的具體陰陽五行狀態。

在此基礎上，又產生了第二個頻率。第二個頻率，會解決第一個頻率產生的某些影響，同時又會給人體帶來一些新的影響。

這兩個頻率先後發生時，第一個頻率還存在衰減的問題，隨著第一個頻率的衰減，其對人體的影響也逐漸變小，而人體對其的自適應也趨於完成。所以這兩個頻率發生的時間間隔越長，第二個頻率對人體影響的比重就越大。

當兩個頻率先後發生之後，最終對人體的陰陽五行狀態，形成了某種疊加的影響（綜合影響），這必然會導致人體的陰陽五行產生一些新的期待，即對第三個頻率的期待。這兩個先後發生的頻率，就構成了一個音程。而人體陰陽五行對第三個頻率的期待，就被直觀的理解為該音程的傾向。

如果第一個頻率是某調式的主聲（宮聲），那麼第二個頻率到主聲的音程，其傾向性，就被理解為第二個頻率在該調式下的傾向性。這就成為了調式層面的特性，在寫一段旋律時，可以宏觀的應用這種調式特性。

在這種理解下，接著看黃鍾徵調雅樂調式的純五度音程機制。

II. 純五度

黃鍾——林鍾：陽土生陰金（強生），純五度。

黃鍾對人體的作用：

- 加持陽土；
- 帶動“陽土生陰金”機制的增強，利陰金；
- 迫使“陰金生陽水”機制的減弱，不利陽水；
- 帶動“陰火生陽土”機制的減弱，利陰火；
- 迫使“陽木生陰火”機制的增強，不利陽木。

林鍾對人體的作用：

- 加持陰金；
- 帶動“陰金生陽水”機制的增強，利陽水；
- 迫使“陽水生陰木”機制的減弱，不利陰木；
- 帶動“陽土生陰金”機制的減弱，利陽土；
- 迫使“陰火生陽土”機制的增強，不利陰火。

由於一種五形態的“生”與“被生”這兩種機制的強弱變化，是相互感應、同步發生的，但是發生的原因，卻分為外力加持、或者自適應。所以，黃鍾和林鍾先後響起，會發生一些新的變化：

- 先前“陰金生陽水”機制被迫減弱，產生不舒適。導致此矛盾的原因之一，是“陽水生陰木”機制要保持穩定，從而給“陰金生陽水”機制的變化帶來阻力。林鍾會迫使“陽水生陰木”機制也要減弱，從這個角度解決了矛盾，也就削弱了“陰金生陽水”的阻力。
- 先前“陽木生陰火”機制的被迫增強，產生不舒適。導致此矛盾的原因之一，是“陰火生陽土”機制被帶動減弱，迫使“陽木生陰火”必須跟著加強。而林鍾會迫使“陰火生陽土”的機制要增強，這就使得“陽木生陰火”的機制不必有太多變化，從這個角度也解決了矛盾。

而隨著第一個黃鍾的衰減，陽土的頻率加持在削弱，人體本來就是要逐漸增強“陰火生陽土”的機制，所以林鍾對“陰火生陽土”機制的這種“迫使”，本來也是順水推舟的過程，不會有太大阻力。

由上述推導來看，林鍾作為黃鍾的純五度聲，其解決了黃鍾給人體陰陽五行場帶來的變化壓力，從陰陽五行機制的層面，解決了人體的相應傾向。而且作為黃鍾的純五度聲，林鍾又不會給人體的陰陽五行帶來新的傾向。

所以，**純五度**，是一個穩定的音程，在人的感受中，不再傾向進入下一個某音。

上述這樣分析，比較繁瑣。從應用角度看，需要有一套簡單的邏輯，雖然不能解析實質，但在作曲中卻便於應用。

那麼，從陰陽五行的關係來看，可以這樣表面的理解：黃鍾是陽土，林鍾是陰金，陽土生陰金是強相生，也就是說，黃鍾強烈的傾向於發展到林鍾（純五度聲），沒有更強烈的傾向了，那麼到純五度聲之後，也就穩定了。

接下來，就不再重複上面這種繁瑣的分析，而是直接從陰陽五行的表面理解，再繼續探討。

如果從旋律變化角度來看，一段旋律，經過各種矛盾衝突與解決，最終進入到純五度，也就穩定下來了。所以，有些古代的音樂旋律，最後是結束在純五度的。

當然，從純一度到純五度，無論中間怎麼變，這意味著一個宏觀的人體自適應過程。從音樂的感受來看，當人體適應了黃鍾（純一度）的能量干涉之後，進入了一個穩定狀態，任何變化（包括純五度）都是在影響這個穩定狀態，所以，人的心理感受上，無論樂音怎麼變化，都傾向於回到黃鍾。

那麼，一段旋律，到底傾向於結束在純一度、還是傾向於結束在純五度？

我覺得，這取決與音樂的節奏。音樂的節奏，決定了人體的傾向，是傾向於“變化”，還是傾向於“不變”。

如果是快節奏的音樂，旋律從主聲出發，人體適應了新的陰陽五行穩定狀態，就傾向於維持這個狀態不變。所以接下來，如論樂音如何遞進，包括主聲的反復疊加，人體都是希望消除這些變化，來維持最初的狀態不變。

這種情況下，主聲的反復疊加，會產生躁動，催動旋律的變化，而旋律的任何變化，最後都傾向於回到主聲，來補足最初的陰陽五行穩定狀態。

對於這類音樂而言，其旋律是以變化為主要特徵，而人的心理感受中，傾向於回到最初的不變。現代音樂，節奏普遍的很快，即使是“慢節奏”的音樂，其節奏也比古代要快，所以現代音樂都屬於這一類快節奏的音樂。

如果用現代節奏來演奏古樂，就顯得不好聽、不和諧，原因可能主要就在於此——節奏的快慢，改變了人體陰陽五行場對下一個頻率干涉的期待，這導致人的心理感受也不同了。這一原則，也同樣適用於樂音的強弱。

而古代音樂（比如祭祀用的雅樂），節奏普遍很慢，即使是快節奏的音樂，在今天看來也是慢節奏。這對人的心理感受而言，會傾向於產生變化，但是仍然不希望矛盾。所以旋律的走勢，就可以在解決矛盾與衝突中，從主聲慢慢的推進到最和諧的純五度，作為結束。

要理解音程的傾向性，首先要在旋律（含節奏）的整體環境中，看旋律傾向於進入哪裏：是回到主聲，還是進入純五度聲。

III. 大二度及其他

黃鍾——太簇：陽土剋陽水（強剋），大二度。

如果音程傾向於回到黃鍾（陽土，純一度），那麼太簇的傾向，同時包括兩方面：

- 解決陽土剋陽水的衝突；
- 利陽土。

如果音程傾向於進入林鍾（陰金，純五度），那麼太簇的傾向，同時包括兩方面：

- 解決陽土剋陽水的衝突；
- 利陰金。

所以，如果旋律傾向於回到黃鍾，那麼太簇可能會傾向於：

- 進入姑洗，以姑洗（陽火）耗陽水、並生陽土；
- 回到黃鍾，以黃鍾（陽土）補充陽土。

如果旋律傾向於進入林鍾，那麼太簇可能會傾向於：

- 進入姑洗，以姑洗（陽火）耗陽水、並生陽土，利生陰金；
 - 回到黃鍾，以黃鍾（陽土）補充陽土，利生陰金；
 - 直接進入林鍾，補充陰金，並耗陽土、補陽水；
-
- 南呂（陰木）雖然弱剋陽土，但同時也強耗陽水，對解決衝突作用不强，同時，陰木的加強，不太利陽土，也不利陰金，所以太簇不是很傾向於進入南呂；
 - 太簇（陽水）會繼續加強陽水，從而增強衝突，太簇不傾向於留在太簇；
 - 應鍾（陰土）對陽土的補充較弱，生陰金的作用也較弱，所以太簇進入應鍾的傾向性不强；
 - 蕤賓（陽金）對陽土的消耗較弱，對陰金的補充也較弱，所以太簇進入蕤賓的傾向性不强。

基於上面的總結，可以看出，在黃鍾宮調雅樂調式中，如果音樂節奏較快，那麼太簇傾向於進入姑洗、或回到黃鍾，以利陽土；如果音樂節奏較慢，那麼太簇除了傾向於進入姑洗或黃鍾，還可能傾向於進入林鍾，以利陰金。因為陽土生陰金，所以利陽土也是在利陰金。

其他旋律音程的特性，其原理也相同。對於黃鍾宮調的諸調式而言，總結出如下特性：

- 調式中的所有聲，都與黃鍾（宮聲）形成了一個音程；
- 每個音程都構成了一組陰陽五行的關係；
- 每個音程都對下一個聲（頻率）有一個期待；
- 如果旋律要回到主聲（黃鍾/陽土），那麼這個期待就是下一個聲能利陽土；
- 如果旋律要進入純五度（林鍾/陰金），那麼這個期待就是下一個聲能利陰金；
- 因為陽土生陰金，所以利陽土本身也在利陰金，但是利陰金卻不一定利陽土。

相比之下，現代西方的十二平均律，其對於音程的傾向性，總結的比較簡單。現代十二平均律對音程的傾向性理解，基於人們對全音（大二度）和純五度的音樂心理習慣，即：在既定的調式中，樂音的遞進，傾向於以全音上升或下降，如果做不到，就傾向於進入相鄰的五度、一度或八度音。這些涉及到西方樂理的演變與西方音樂心理培養，由於脫離了本文的主題，而且我也不是西方樂理的專業人士，這裏就不再展開敘述了。

4. 過渡聲

上述是從陰陽五行層面，對音程傾向性做了一些分析。從樂理上，比較繁瑣。實際上，大多數敘事或抒情的音樂，可能不需要從這個層面去寫旋律。只有一些用於治病或調節陰陽五行空間場的音樂，可能才需要從陰陽五行生剋的角度，去斟酌每一個音程的使用。

對於熟練的作曲者而言，每一個頻率、每一個音程、每一個和弦，其所帶來的心理感受，已經在自身的無數次體驗中，爛熟於心。這種情況下，自身的音樂經驗，加上自身對於音程的心理感受記憶，再加上對於音樂風格與音樂歷史的知識，可能就成為了作曲者的主要創作依據。這是指創作敘事或抒情音樂而言。

從這個角度，我想略微探討一下旋律中的過渡聲（即過渡音）。

在一個樂句中，從某聲出發，經過若干過渡聲，最終結束於聽者心裏感受中所期待的穩定音程。這是一個通常的模式。在此基礎上，有一些變體，比如：樂句可以結束於穩定音程，也可以結束於不穩定音程；穩定音程可以是純一度，也可以是純五度；純一度音程，也代表著其上行或下行的純八度，等等。

（因為“不穩定”是相對於“穩定”而產生的一種對比，有了“穩定”才能定義出相應的“不穩定”，所以，樂句結束於不穩定音程，算是上述模式的一種變體。接下來也許會接入下一個樂句，也許就結束於聽者的期待中。）

不過，僅有上述這些，在樂曲表達時，是不夠的。在樂句中使用一些過渡聲，能增加“產生變化—>趨於穩定”這個過程中的曲折，從而豐富了樂曲表達。

現代音樂對於過渡聲的使用，已經非常成熟。在這裏，我只想寫兩點：

- 依據樂曲的輕重緩急（即節奏快慢與樂音輕重），來判斷其穩定音程是純一度（包括上下行純八度）還是純五度；
- 如果節奏非常緩慢，導致過渡聲很長，那麼在聽者的心理認知中，可能會把過渡聲作為新的主聲，重新出發，期待此“過渡聲”的穩定音程（而不是原先主聲的穩定音程）。

十三、略談轉調與移調

先看一段旋律（如下圖）：

0 0 0 5̣ 6̣ | 1 - - 5 | #4 - - b2̣ b3̣ | #4 - - b2̣ |

ị - - 5̣ 6̣ | ị - - 5̣ | #4̣ - - b2̣̣ b3̣̣ | #4̣ - - b2̣̣ |

ị - - 5̣̣ 6̣̣ | ị - - 5̣̣ | #4̣̣ - - b2̣̣̣ b3̣̣̣ | #4̣̣ - - b2̣̣̣ |

ị̣ - - b2̣̣̣ | ị̣ - - - | ị̣ - - - | ị̣ - - - |

1 - - b2̣̣̣ | 1 - - - | 1 - - - | 0 0 0 0 |

(圖 22) 這段旋律，在反復的模進中，逐漸推高，音域跨越了三個八度。

如果以轉調的形式，重寫這段旋律，並且處理成完全和諧的模進，如下圖：

黃鍾宮調 1=黃鍾 (C)

0 0 0 (5 6 | 1 - - 5 | #4 - -) (5 6 | 1 - - 5

轉蕤賓宮調 1=蕤賓 (#F)

#4 - -) (5 6 | i̇ - - 5̇ | #4̇ - -) (5 6 | i̇ - - 5̇

轉增黃鍾宮調 1=增黃鍾 (C)

#4̇ - -) (5̇ 6̇ | i̇ - - 5̇ | #4̇ - -) (5̇ 6̇ | i̇ - - 5̇

轉增增黃鍾宮調 1=增增黃鍾 (C)

#4̇ - -) (5̇ 6̇ | i̇ - - 5̇ | #4̇ - -) (5̇ 6̇ | i̇ - - 5̇

轉增增蕤賓宮調 1=增增蕤賓 (#F)

#4̇ - - 5̇ | #4̇ - - - | #4̇ - - - | #4̇ - - -

#4̇ - - 5̇ | #4̇ - - - | #4̇ - - - | 0 0 0 0)

133

從（圖 23）中看出，改寫后的模進，變得和諧了，其中包括：黃鍾宮、蕤賓宮、增黃鍾宮、增蕤賓宮、增增黃鍾宮、增增蕤賓宮等調式。這已經遠遠的超出了黃鍾宮調十二律呂。并且，旋律中出現了：黃鍾、蕤賓、清增黃鍾、清增蕤賓、清清增增黃鍾、清清增增蕤賓、清清清三增黃鍾等等不同的音高頻率。

把上面旋律中涉及的所有聲，對應到十二律呂聲位表，如下圖：

西洋 音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂 音名	三增黃鍾	三增大呂	三增太簇	三增夾鍾	三增姑洗	三增仲呂	三增蕤賓	三增林鍾	三增夷則	三增南呂	三增無射	三增應鍾
屬性	陽金	陰木	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰水	陽火	陰火	陽金	陰金
生律 次序	36	43	38	45	40	47	42	37	44	39	46	41
參考 頻率(HZ)	260.96	278.67	293.58	313.5	330.27	352.69	371.56	391.43	418	440.36	470.25	495.41
律呂 音名	增增黃鍾	增增大呂	增增太簇	增增夾鍾	增增姑洗	增增仲呂	增增蕤賓	增增林鍾	增增夷則	增增南呂	增增無射	增增應鍾
屬性	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰土	陽土	陰土	陽水	陰水	陽火	陰火
生律 次序	24	31	26	33	28	35	30	25	32	27	34	29
參考 頻率(HZ)	257.44	274.92	289.62	309.28	325.83	347.94	366.56	386.17	412.37	434.44	463.92	488.74
律呂 音名	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
屬性	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律 次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考 頻率(HZ)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂 音名	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
屬性	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律 次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考 頻率(HZ)	250.56	267.56	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂 音名	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
屬性	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律 次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考 頻率(HZ)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

（圖 24）

（圖 24）包括五層十二律呂音高頻率。從這張圖表中，可以直觀的看出，上面的那段旋律中所涉及到的諸聲之間的頻率差別。所以那段旋律如果始終用黃鍾宮調演奏，必然會顯得不和諧。

由此，我們可以體會出來：

- 當中音旋律通過轉調進入高八度的時候，所用到的聲，可能會從“黃鍾宮調十二律呂”變為“增黃鍾宮調十二律呂”的清聲；
- 如果繼續通過轉調進入第二個高八度時，所用到的聲，可能會繼續變為“增增黃鍾宮調十二律呂”的雙清聲，以此類推；
- 當中音旋律通過轉調進入低八度時，所用到的聲，也可能會變為“減黃鍾宮調十二律呂”的濁聲，以此類推。

在東方的傳統樂器中，目前我知道跨越最多八度的樂器，是古箏，超過了五個八度；而音域較低的樂器，比如古琴，可達到“濁黃鍾”或“濁減黃鍾”；據說戰國時期楚墓出土的曾侯乙編鍾，最低音達到了 C2，約為“濁濁黃鍾”；而大多數東方管樂器，其音域都在三個八度以內，所有的東方管樂器的音域，疊加在一起，也不超過四個八度。

這就是（圖 24）只寫了五層十二律呂頻率的原因：在一般的旋律寫作中，這些已經足夠用了。旋律中的轉調，其實就基於（圖 24）。

所謂的七聲音階，是指在十二律呂聲位中，選擇七個不同的聲位。至於在演奏中，每個聲位中選擇哪個音高頻率，這要視乎調式、及旋律轉調的需要。

1. 轉調的樂器實現

要實現五度相生律的轉調，難度最大的樂器之一，是西方的鋼琴。如果以鋼琴的按鍵來對應黃鍾宮調十二律呂，那麼要增加一個“增黃鍾宮調”十二律呂，鋼琴的按鍵總數就會翻倍，無論這些按鍵怎麼排列，演奏都會更加困難。

管風琴實現五度相生律的轉調，也許會容易一些。因為管風琴的發音原理是管風，而鋼琴的發音原理是敲擊。這就決定了管風琴可以演奏雅樂類型的慢曲，而鋼琴曲的節奏普遍較快。

管風琴通過增加管子，可以實現多層十二律呂頻率的音高頻率。雖然在按鍵排列上，管風琴和鋼琴一樣會有困難。但是，當風琴演奏平和的慢曲時，也許手指可以從容的在多層十二律呂的

按鍵之間移動，從而實現五度相生律的各種轉調。而且，平和的慢曲，與管風琴的宗教樂器的角色是一致的。

從這個角度來看，我覺得，是鋼琴的發聲原理、以及鋼琴對於表現力的追求，導致了鋼琴演奏難以在五度相生律中實現轉調。

至於西方樂器中的管弦樂器，他們是具備頻率微調的能力的。管樂器依靠口風可以微調音高；而弦樂器通過手指按弦的壓力變化，也可實現同樣的效果。

不過，從音樂特色來看，如果東方音樂的特色是“圓”，那麼西方音樂的特色就是“方”。東方音樂講“韻”，在表現中追求音色的韻味變化。而西方音樂只講“聲”。在西方的器樂訓練中，最重要的基本功，就是穩定的長音，而且西方的器樂合奏，也要求每件樂器的音色與音高標準保持穩定。

在這種音樂文化下，五度相生律的轉調，就變得困難了。因為一般的音樂旋律，其跨度不超過三個八度，所以，轉調可能在三層十二律呂頻率之間變化。如果一件樂器，為此發展出三套琴弦或三套按鍵，那同樣為演奏增加了困難。

我覺的，是西方的音樂文化特點，使西方最終選擇了十二平均律作為轉調的解決方案。近代隨著西方音樂文化在東方的流行，東方在接受了西方的音樂特色的同時，必然也發現：在西方音樂文化框架下，使用十二平均律是最簡便的解決方案。

但是，東方音樂文化，卻不一定如此。

最典型的東方樂器之一，是古琴。古琴沒有任何琴碼，取聲全憑手下功夫。其他樂器，如胡琴，也是如此。

又如古箏，雖然有琴碼，但是在演奏技法中，以手指按壓琴弦的力度不同，其弦音頻率，可相差半個音以上。

揚琴，與鋼琴很類似，都是採用敲擊原理發聲。但是揚琴的敲擊，是完全靠手下功夫，非常靈活。所以，只要發展出多層十二律呂頻率的琴弦，就可以自由敲擊了。

至於管樂器，如簫、笛、埙等等，均具備使用口風調節音高的能力。這方面，西方管樂器是一樣的，只是西方的音樂文化，不鼓勵管樂器把這些能力靈活用於演奏。

如果說到沒有轉調能力的東方樂器，大概只有編鍾、編磬等大型敲擊樂器了。不過，這些重器，都是國家重寶，在傳統雅樂中，一般作為音樂主體的一部分，在中音區演繹。在清樂和燕樂中，通常不用這些國家重寶。而雅樂，重“中和之音”，重“正聲”，不重表現，一般不用複雜的轉調。

所以，在東方音樂文化中，五度相生律的轉調，是可以由演奏者實現的。東方樂器本身的性能，是靈活而寬汎的，在西方眼光來看，很可能是不精確的，但是卻給人提供了更大的演奏自由。因為演奏者才是精確把握演奏的決定性因素。

從宏觀角度來看，西方樂器的發展，傾向於越來越複雜，相應的對演奏者的要求就越來越低；而東方樂器始終保持簡單結構，但是對演奏者的能力要求很高。同樣的，在音樂創作中，規矩越多，創作越簡單，但對創作者的限制也越大；而規矩越少，創作者越靈活，但是需要創作者對樂理的理解非常精深，才能充分利用這種靈活。

就我的音樂實踐來看，古琴如果以“散音”定下五聲，那麼以“按音”來實現三個八度之內的任何音高頻率，都是很容易的。但是，古琴豐富的“汎音”都是以“散音”的頻率為基準的，這些“汎音”分別是相應“散音”的二倍頻、三倍頻、四倍頻。

古箏就比較自由一些。現代古箏的二十二根弦，跨越了超過五個八度，每根弦均可在演奏中，以手指壓力不同來調節音高，而音色和響度基本不變。但是這在掃弦或快撥時難以實現。

至於埙、簫、尺八等中低音區的管樂器，在演奏中，完全可以依靠口風來調節頻率高低，實現較為準確的轉調。尤其是在低音區，這種頻率的口風調節，變得更加容易。

管子（簫簞）、嗩吶等樂器，是含著哨片演奏的，可以通過含入哨片的多少，來實現音高的微調，也很方便。

笛子是一種中高音區的管樂器，用口風實現頻率調節的能力稍差，但是調節幾個音分的能力還是有的。在一般的三層十二律呂中轉調，是可行的。

上述這些方法，是演奏者根據需要，在演奏中自主調節音高，從而實現五度相生律的轉調。這種方法，近代很少人使用，因為東方在一百年前，就已經開始普遍接受十二平均律了。

但是在古代記載中，卻可發現零星綫索。唐代有七星管，就是加膜的長笛。據說七星管有各種吹法，以實現轉調。而當時的樂工，因為七星管的“吹法”跟傳統所學不同，還不敢輕易使用。這裏的“吹法”，我覺得不是簡單的吹穩定長音，而是調節不同頻率的口型口風。如果只是簡單的吹穩定長音，試一試便知，經驗豐富的樂工也不至於不敢輕易使用。

當然，這種轉調，以西方的眼光來看，難以做到完全“精確”。但是，從另一個角度來看，音樂體驗，是人的音樂體驗，而不是科學實驗。只要人的聽覺上覺得和諧、舒服，就可以了。

人畢竟不是機器。音樂由人演奏、給人欣賞。這是人與人之間的交流。即使是從陰陽五行的頻率共鳴來看，人與人之間的交流順暢，才是陰陽五行和諧的真正體現。這個過程中，並不需要機器的“精確數據”，人的體驗才是判定標準，人的感受才是人與音樂的陰陽五行交互作用的反映。

2. 轉調與和聲

對於主調音樂，和聲配合主旋律。如果主旋律採用增增黃鍾，那麼和聲也得基於增增黃鍾，而不能基於黃鍾。以此類推。

由於大部分樂器的音域，都在三個八度之內，所以一般的音樂旋律，也不會超越三個八度。按照前面的分析，有三層十二律呂的音高頻率，就已經夠用了。

一般的和弦和聲，不超過兩個八度，所以，對於和聲系統而言，在三個八度的前後，各加一個八度，總共有五個八度，也差不多夠了。

這樣看來，如果主旋律在三個八度之內，涉及到三層十二律呂音高頻率，那麼和聲系統，最多需要在五個八度之內，實現三層十二律呂音高頻率。

如果是復調音樂，那麼所有的并行旋律，在同一時刻裏，都需要處於同一層十二律呂音高頻率中，才能保持合奏的和諧。

3. 關於移調

僅五度相生律推演到多層十二律呂之後，移調就產生了更大的靈活性。

一般認為的移調，只是在黃鍾宮調十二律呂之內，移若干個半音。後來西方音樂提出四分之一音，這樣，移調的幅度可以最小達到四分之一音（我們這裏不討論這種移調的合理性）。

在多層十二律呂的體系中，移調就有了更多的靈活性。如果需要的話，不僅可以在同一層十二律呂中移調若干半音，還可以移調若干音分，至相鄰的另一層十二律呂。比如：根據需要，可以從“黃鍾宮調”移調至“增黃鍾宮調”。

西洋 音名	C	#C	D	#D	E	F	#F	G	#G	A	#A	B
律呂 音名	三增黃鍾	三增大呂	三增太簇	三增夾鍾	三增姑洗	三增仲呂	三增蕤賓	三增林鍾	三增夷則	三增南呂	三增無射	三增應鍾
屬性	陽金	陰木	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰水	陽火	陰火	陽金	陰金
生律 次序	36	43	38	45	40	47	42	37	44	39	46	41
參考 頻率(HZ)	260.96	278.67	293.58	313.5	330.27	352.69	371.56	391.43	418	440.36	470.25	495.41
律呂 音名	增增黃鍾	增增大呂	增增太簇	增增夾鍾	增增姑洗	增增仲呂	增增蕤賓	增增林鍾	增增夷則	增增南呂	增增無射	增增應鍾
屬性	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰土	陽土	陰土	陽水	陰水	陽火	陰火
生律 次序	24	31	26	33	28	35	30	25	32	27	34	29
參考 頻率(HZ)	257.44	274.92	289.62	309.28	325.83	347.94	366.56	386.17	412.37	434.44	463.92	488.74
律呂 音名	增黃鍾	增大呂	增太簇	增夾鍾	增姑洗	增仲呂	增蕤賓	增林鍾	增夷則	增南呂	增無射	增應鍾
屬性	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰木	陽木	陰木	陽土	陰土	陽水	陰水
生律 次序	12	19	14	21	16	23	18	13	20	15	22	17
參考 頻率(HZ)	253.98	271.22	285.73	305.12	321.44	343.26	361.62	380.97	406.82	428.59	457.68	482.16
律呂 音名	初始黃鍾	初始大呂	初始太簇	初始夾鍾	初始姑洗	初始仲呂	初始蕤賓	初始林鍾	初始夷則	初始南呂	初始無射	初始應鍾
屬性	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰金	陽金	陰金	陽木	陰木	陽土	陰土
生律 次序	0	7	2	9	4	11	6	1	8	3	10	5
參考 頻率(HZ)	250.56	267.56	281.88	301.01	317.12	338.64	356.75	375.84	401.35	422.82	451.52	475.67
律呂 音名	減黃鍾	減大呂	減太簇	減夾鍾	減姑洗	減仲呂	減蕤賓	減林鍾	減夷則	減南呂	減無射	減應鍾
屬性	陽木	陰土	陽土	陰水	陽水	陰火	陽火	陰火	陽金	陰金	陽木	陰木
生律 次序	-12	-5	-10	-3	-8	-1	-6	-11	-4	-9	-2	-7
參考 頻率(HZ)	247.19	263.96	278.09	296.96	312.85	334.08	351.95	370.78	395.95	417.13	445.44	469.27

(圖 24)

在(圖 24)中，可以看出，不同層的十二律呂之間，也是具備陰陽五行關係的。從下往上看，相鄰的十二律呂層面，鄰位相剋、隔位反相生、隔兩位相生、隔三位反相剋，以此類推。

那麼在移調時，也應該考慮到這種陰陽五行關係。移調之後的音樂效果，與移調之前相比，會產生什麼樣的變化，這與陰陽五行的相生相剋是關聯的。

同時要注意，就是在多聲部的音樂中，如果某一個聲部移調，那麼其他聲部也要做相同的移調，這樣才能保證各聲部之間的和諧。

不過，在五度相生律中，這種“黃鍾宮”移調至“增黃鍾宮”，有時不一定是移調。因為“某宮十二律呂”並不是一個閉合的八度空間，而是可以在生律次序上自然過渡到其“增十二律呂”（或反向自然過渡到其“減十二律呂”）。

例如，《娑婆世界·空山意》的第三段（黃鍾徵調），使用了一個“中音 3（南呂）——高音 6（清增太簇）——高音 3（清增南呂）”的變化，從黃鍾徵調移到了“增黃鍾徵調”。這種變化，嚴格的說，不能算作移調，因為是在同一調性下，按照五度相生的生律法則，自然過渡過去的。

具體來說，如果是“中音 3（南呂）——高音 6（清太簇）——高音 3（清南呂）”這樣的變化，就能把旋律保持在黃鍾徵調了。這涉及如何選擇四度聲的問題。如果選擇“純四度”（即“反向純五度的倍頻”），那麼這裏就應該選擇“清太簇”；如果把生律次序上的第十一個聲作為首聲的四度聲，那麼這裏就應該選擇，“清增太簇”。

因為在《娑婆世界·空山意》中，這個變化所要展現的，是進入另一層境界，所以，我最後選擇按照生律次序，從南呂數至第十一個聲，得到“增太簇”，並把“清增太簇”作為高音 6。這樣，聽起來符合樂曲的意境，感覺上表達更充分了。（由於我的樂器性能限制，在實際的錄音製作中，不一定體現的那麼準確。）

這樣選擇四度，是符合東方五度相生律的生律次序的。而前文分析過，把純四度視為“反向純五度的倍頻”，這是西方五度相生律的生律法。這兩種生律法的區別，在於東方從黃鍾生出黃鍾宮調十二律呂，而西方從黃鍾生出“黃鍾變宮調”或“黃鍾變徵調”的十二律呂。

那麼回到“中音 3（南呂）——高音 6（清增太簇）——高音 3（清增南呂）”這個變化，如果按照東方生律的習慣（正向四度聲是生律次序上的第十一個聲），就不能算移調；如果按照西方生律的習慣（正向四度聲是生律次序上的反向純五度的倍頻），就可以算作是移調。

此外，“某聲某調十二律呂”也不一定從黃鍾開始。如果從太簇開始，生出十二聲，即從太簇至“增林鍾”，這就是“太簇宮調十二律呂”。如果從仲呂開始，生出十二聲，即從仲呂至“增無射”，這就是“仲呂宮調十二律呂”。以此類推。

結束語

關於《五度相生律》的探討，到這裏就告一段落了。因為我才疏學淺，所以文章中難免有諸多謬誤，希望各位讀者見諒，並以質疑的眼光看待本文的內容。

其實我在寫作和整理這篇文章的過程中，對五度相生律的理解，也在不斷地加深。如果讓我就這個主題再重新寫一篇文章，可能也不是本文這個樣子了。這也說明，本文的內容及層次，確實有限。

對於旋律進行中的轉調問題，本文並沒有太深入。原因之一，是這個領域屬於五度相生律的應用範疇，而不是律法的本身，所以並非本文的重點。在五度相生律的框架之內，無論如何發展轉調的規則，也是要遵循五度相生律的基本律法的。另一個原因，是這個話題比較重要，因為這是西方音樂從五度相生律走向十二平均律的緣起，所以我也不想草率的去展開。音樂理論的完善，應該建立在對實踐經驗的總結之上，不能憑著想象去發展一套東西來誤導別人。所以，雖然我對此已經有了一些粗糙的想法，但是總要先經過一番實踐，才能有信心提出來（這要看之後的時間和精力了）。

同時，關於五度相生律，本文有一個最根本的問題沒有解決，就是定黃鍾。測出準確的黃鍾頻率，這是理論與實踐結合的根本。五度相生律中的種種關係與作用，都發生在精確的具體頻率之間。目前來看，以大地的振動頻率來測定黃鍾，很可能是找到這個陰陽五行的頻率數列的最佳切入點之一。

不過，因為我沒有相關的設備，所以無法在這方面去親身測量，暫且只能使用通常認為的舒曼波平均值 7.83Hz 作為計算黃鍾的基準。希望有學者能夠對此進行補充。

最後，必須提到一件事，就是《神韻》樂團使用的是十二平均律。我悟到，這說明了，大法度人，不受低層境界的法理的束縛，大法的法理在直接起作用，至於在低層境界選擇什麼，只看大法的需要。而且，《轉法輪》中也講到了五行，並且法輪圖形中也包括了太極（陰陽），這說明，太極以下的低層境界（三界）在自身層次中的法理展現，在大法中也是得到承認的。同時，這些低層的法理，在末劫時必然也偏離了大法，但是在正法中，一切不正的都會被歸正。

以上，是我對五度相生律的膚淺理解，希望能拋磚引玉，也希望這方面的專家學者，對本文進行批評斧正。謝謝！（全文完）