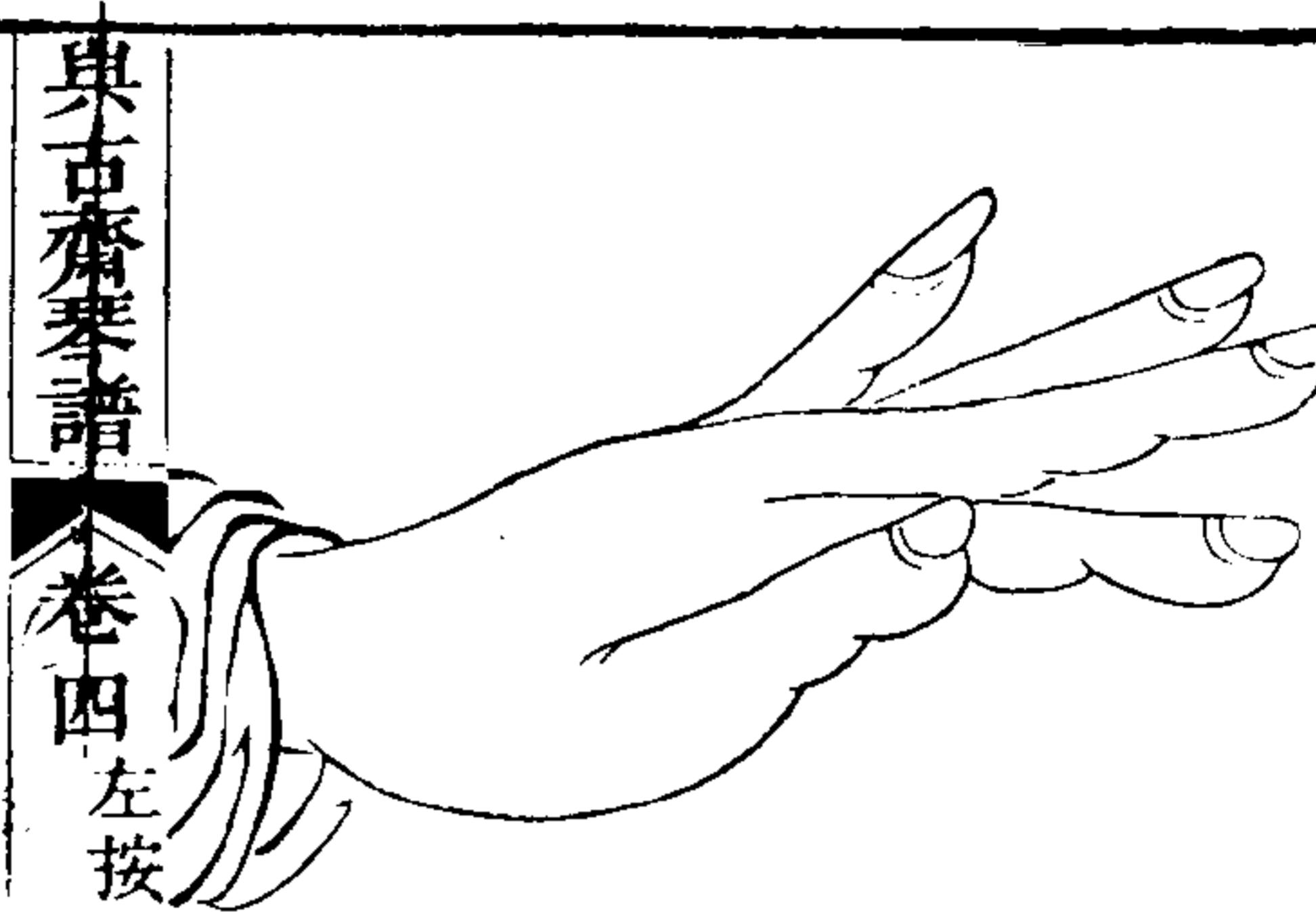


左手食指泛按絃勢

食指平直其中末二節按亦



有兩處一在食指箕斗中高挺處一在中末節界皆用正面中鋒其運動或用腕或用末節二法大指平伸其中末二節指尖稍仰虎口勿開中名二指均直指縫稍離指尖稍仰高低得勢禁指如前

與古齋琴譜補義

聲音均調律法提綱

浦城祝鳳喈纂輯

耳有聞凡物之鳴急促不二者一響而已矣舒之則成聲聲長乃流韻萬物因所感發皆有聲而其類屬各別大小不同高低等差如雷震風颶山崩水湧鳥獸鳴啼昆蟲啾唧均是聲也惟人為萬物之靈其聲之大小高低發而有節得其生叶成之為音人聲之大小高低不一其等其得生叶之音亦然音之生叶出天籟自然合惟五宮商角徵羽之五音是也少一而不足多一則易

別不容于增減統此五音名均調今主宮名調五音之上下非無再生叶之音因增一而更易別叶其五成別均調益足以徵其音之惟五而已五音之上下生叶增一即變易其宮旋其餘上曰清羽下曰變宮又增一即變易其徵旋其餘上曰清角下曰變徵與此原叶之五則為變與彼別叶之五又為正原叶之五以增至此工為變者雖變易其正猶見其為變若再增之則變勝于正此消彼長矣故增至二變而止也但言其下之所生叶二變者猶未足明其音調所旋換之旨自必該其上之所生叶二清者庶得盡發其音調所承接之秘生叶

之音至五成均調再生叶之二清二變逾五而更易成別均調二清二變上下所再生叶之音與原叶隔不相入與別叶接而相承為各等之五音不一也樂曲之歌永言聲依永律和聲任其抑揚抗墜更唱迭和左宜右有各得逢源蓋叶成均調而然叶成均調則和否則繆人聲之語言鳥鳴之嚶轉類屬雖不同而其高低得生叶有節亦符成均調言語之長短等句高低等聲發之順利聞之可聽即生叶之有節也倘令一字之聲太高一字之聲太低或一句而作老幼兩人之聲者則奪倫不叶八音之類屬各別合奏而克諧者因竝同此均調

與古齋琴譜補義首集 音調律法提綱

也倘令管笙簧為此均調弦琴瑟為彼均調兩不相和叶蓋奪倫矣同類屬之聲高低不一等者分彙其生叶則別為各等之五音均調合聯其不等之聲則序為微漸之高低諸聲也以高低不等之聲生叶成各均調之音製管律順其次第為黃鐘大呂太簇夾鐘始洗仲呂蕤賓林鐘夷則南呂無射應鐘等序之律名其相生之位皆隔八管律定黃鐘九寸始合三分損益其一得所生各音律之度有度斯有數設八十一之數為黃鐘宮相生至仲呂而終共十有二律黃鐘之上仲呂之下各有生叶之音焦京推仲呂以下之軌始至色育四十八

錢樂之推至安運三百六十子又推黃鐘以上之始依至育遲十二再溯而上之均不能復生及黃鐘於本數皆不推無窮盡生生不已者也但得以明其音之微漸為高低仍不出自黃鐘至仲呂之十二音成七調之圍範之相近音調天籟自然而成就千古所不易音原先乎律律以明其音大樂簡易本無奧深求律法反為晦後漢所製簫笛七調之音失至和律法尤為惑亂而益不易明幸遺琴器具音調律法之全予即以此剖晰之詳著于各篇伶倫復起亦許吾言矣

管弦律音異同考

與古齋琴譜補義首集 管弦律音異同考

三

考製律管取同徑之竹截長短之度別高下之音定黃鐘管度九寸為縱黍八十一粒以容受秬黍一千二百粒之積為空徑用方圓面積開平方法求得徑三分三釐八毫五絲一忽三微七杪餘十一律管徑皆同製由黃鐘管度九寸三分損益其一之法遞推各律管長短之度而成高下之音此製律管之法則也如是而吹驗五音其宮徵相生角生變宮變宮生徵是也不由三分損益一而得清濁同聲不從全截其半而應如黃鐘九寸之管為宮音三分損一得林鐘六寸之管不應徵音其應徵者乃夷則五寸六分一釐八毫之管又以

黃鐘九寸之管為全度，截取其半得半黃鐘四寸五分之管，不與同聲。其同聲者乃半太簇四寸之管，其半黃鐘四寸五分之管乃與倍無射九寸九分八釐之管同聲。夫管之徑皆同，因以長短別音之高下，而所受吹氣不僅于長短度間，竝于寬窄徑內，兩相承受其吹氣之輕重出入而成音之高下也。如其長短之度同，寬窄之徑不同，則其聲音必各異。凡管長則聲濁而低，短則聲清而高，徑寬亦低，濁窄亦高清。吹輕亦低濁，吹重亦高清。此管之成聲之自然者，猶之弦以緊慢別聲之高下，兼以巨細容受其緊慢，而始叶高下也。傳製律管法，但

與古齋琴譜補義首集管絃律音異同考

一四

明其長短之度徑，則以積黍一千二百粒為法。然黍之生也，種地有肥瘠，歲時有豐歉，其黍之長短大小不同，黍既不齊，一千二百粒之積數雖同，而徑之盈虛有異，其徑所受吹氣則不一矣。是以三分損益一，不得宮徵相生，全截其半，不得清濁同聲。自必使空徑與長短之度互合，其容受吹氣出入而成生應之聲者，庶可以為律管之法則也。茲試以空徑，自三分漸漸微舒至五分，成各不等徑之管，再以三分損益一，全截其半吹之，以合相生同聲為取準，又考管度之長短間，所差三二分者，音彷彿相似，清潤而不清湏，至四五分音始得分別。

莫如絲樂之琴與瑟，所以為準，次則俗樂之箏與三弦，亦可得取準。若琵琶月琴於按位用橫檔膠定，但能準一調，旋換不能移，同於簫笛之併孔叶兩律者，均各有遷就音未為的準。久相傳習，竟鮮能明之。律管之與簫笛製皆用竹籍吹氣出孔得音，有直出橫出管簫直之異，律管之體式失傳，但有長短之度，而徑以積黍已不足為準。且其吹口孔底，均未詳，無可以取法。考呂氏春秋古樂篇，昔黃帝令伶倫取嶰谷之竹以為律，以生空竅厚鈞者，斷其兩節間，其長三寸九分，以為黃鐘之宮。次日舍少次制十二筒云云。按古篆文，又字弣，與寸字

如簫笛之製，體長僅盈尺，具十二律之度，以九寸黃鐘為最長，居第一孔。此言以四寸七分四釐應鐘為最短，居第十二孔，其上下相去四寸二分六釐間，具十孔之位，又非勻列而疎密者，其疎者相離五分七釐餘，猶可分具其各律，其密者相離一分九釐八毫餘，且每孔圓徑須三分，乃勝出其聲勢必兩律竝挨擠而孔通併矣。是以簫笛之製，因不能分具其各律之孔，故以兩律相併于一焉。與琴弦之度長而位疎，按差一指得分各律之音者，彼此不同耳。五音之旋換各調，各有其音音各有其律，更迭為消長，各調之五音之律，切不易者。

與古齋琴譜補義首集管絃律音異同考

五

三似三字下又字乃重三字是為三三成數九其分字
讀去聲謂勾為九分三得九寸之意始合言黃鐘
之數以得九寸為管度也次日舍少四字意義廢解其
次日舍三字似是吹口含三字筆畫稍誤少一字抑是
哨字殘闕律管吹口或如今俗樂器之鎖呐與雙管用
蘆為哨安于管口之上吹而得聲猶笛用蘆膜之孔而
令聲清亮或以哨含于人口而向管口吹之以應其音
也禮記投壺篇注枉曲也哨口不正也簫以缺口不用哨者其體通
長今尺一尺有盈可得其聲之清潤越若律管制乃古
尺其黃鐘管最長九寸較今尺僅七寸二分餘應鐘管

與古齋琴譜補義首集 律製有底不缺口說

一六

說製管皆缺口無底若洞簫然夫缺口而吹簫製也非
律管之正式也律管有長短合三分損益其一之法度
分寸有容受之積實令受吹氣如其長短容受而出清
濁之音故十二律可以度數定之若管有缺口則自缺
口以下受吹氣而非全管受吹氣即有所差約二分餘
缺口吹管法斂脣斜入其吹氣於缺口中則斜入以上
之管度不受吹氣其差約寸許是管之度數雖取準而
受吹氣不盡到其度計其度數之位所謂九寸或六寸
之管而受吹氣不足至其九寸六寸之度之實缺口內
刻溝順下吹氣若於度外計之則增多其容受度內

與古齋琴譜補義首集 律製有底不缺口說

一七

最短四寸七分四釐較今尺僅三寸七分餘如不用哨
而以缺口吹之宜乎吳氏穎芳以其管所受吹氣不符
其度之本量引證為有底並不缺口始合其度得受吹
氣充足出聲為符度之音乃合三分損益一宮徵相生
全截其半清濁同聲之法則也律管必須合此法庶與
弦律符一例其管徑法取準者且得以定為黃鐘之中
聲豈若糾矩黍驗葭灰諸說徒費空談而無實驗者哉
律管製有底不缺口合三分損益其一宮徵相生

全截其半清濁同應說

臨江山人吳氏穎芳式吹幽錄云諸家言律管之文所

計之則減少其容受皆非取準之道至斂脣吹氣得聲
有微猛之異俯仰之殊不可以齊其容受之量以此當
十二律之任非管不能勝病在於缺口之在其度之內
與外之不齊吹氣之微猛之有異不可以為合其度符
其量之管雖然缺口微猛等吹猶可惟其洞底則有甚
焉缺口無底之管吹氣直入達下由洞底出得音缺口
有底之管吹氣直入至管底不卽洩運行於全管中轉
而上達得音吹氣充足全管之度如其度之實得音也
微斜吹之與已無但少差者祇刻溝之小容所不定者
僅俯仰之微異若吹準氣匀按三分損益其一倍半同

應之率猶可製成十二律音其洞底出音之管則是缺

口斜吹全操其權較其聲高於有底者一半試作同徑

同容受同長九寸之管二一缺口一缺口俱掩閉其底吹之其聲同再以一掩閉一不掩閉其底吹之掩底

者得聲倍不掩底者得聲半缺口管聲圓滑洞底管聲

清越以之取韻則善以之製律管則不合欲求其合度

聲準不移依度出音者須不缺口不洞底庶全其所得

之天順其本然而無牽制之病雖得聲不清越圓滑為

律無妨試作同徑同容受同長九寸之管二俱不缺口

不洞底吹之其聲如一再以一截半閉底吹之與九寸

與古齋琴譜補義首集 有底引證

之管聲同正合恰得倍半之同應也將此法以八十一數三分損益其一制十二律管仰俯等吹總不異音亦不混為他律此則合度合量之法也

有底引證

蔡伯喈銅籥銘曰黃鐘之官容秬黍一千二百粒因有底故足容盛一也漢志云以子谷秬黍中者十二百實其籥以井水準其概概平概也水準其概置籥水中口與水平水不入口秬黍不漂驗籥之直而平若無底置水中則漂矣二也隋志驗秬黍之言曰須撼乃容撼者搖動拍擊令實也若無底則不可搖動

拍擊矣三也三者之證則其有底可知

求徑圍定率

圓徑一百一十三圓周三百五十五以為比例用三

率法推之

一率 圓徑一百一十三

二率 圓周三百五十五

三率 今圓徑三分三釐八毫五絲一忽

四率 求今圓周十分零六釐三毫四絲六忽

三率法本之西洋算法卽九章之異乘除同也一率之於二率定率也徑如干周必定如干不易也三率

與古齋琴譜補義首集 求徑圍定率

一
九

如今所已知之數四率為今所未知而欲求知之數如所列徑三分三釐八毫五絲一忽我所已知但未知圓周幾何故以一率二率決定之數用為比例之準則其法將第三率數與第二率數相乘而以第一率為法除之卽求得所未知之四率數也若使知周而未知徑則當以圓周三百五十五為一率圓徑一百一十三為二率已知之周十分零六釐三毫四絲六忽為三率如前法三率與二率相乘以一率之三百五十五為法除之則求得未知之徑矣或由設徑與周俱未知將何求之曰管之積分八百一十分是

所已知從長九寸則必圓面積有九方分九乘從長亦得八百一今當以圓面方面積之定率算之

求圓面積方面積定率

圓面積十萬 方面積一十二萬七千三百二十四

以為比例用三率法推之

一率 圓面積十萬

二率 方面積一十二萬七千三百二十四

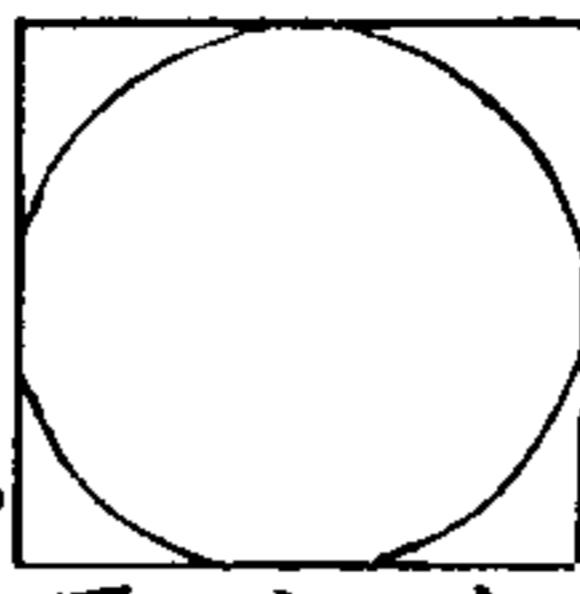
三率 圓面積九方分

四率 求得今方面積一十一分四十五釐九十毫

平方定位不盡法百釐為分百分为法百

與古齋琴譜補義首集 求方面積定率

十一



如上圖外為方形、內含圓形、方之徑即圓之徑也、管空九方分之面署圓形也、從圓面署之積求出方面積、即外包方形也、得此方面積、以開方求邊、即得方形之徑、得方徑而圓徑可知矣、故一率之圓面積、二率之方面積定率也、圓積如千方積定得如干、以此為比例、而立管空面積九方分為三率、是所已知者也、三率與二率相乘、而以一率為法除之、即求得四率方面積一十一分四十五釐九十毫、不盡將此方面積、平方開之、即得方面積之邊三分三釐八毫五絲一忽、即是方積之

徑此亦是圓積之徑也、或曰、淮南蔡鄭之管空面積七十五分求法若何、曰、其法如前列於後

一率 圓面積十萬

二率 方面積一十二萬七千三百二十四

三率 今圓面積七十五分

四率 求今得方面積一十分零六十釐零十毫

三率與二率相乘、以一率為法除之、得四率方面積之數、將此一十分零六十釐零十毫平方開之、得徑三分零九毫零一忽、再用前徑圓定率法、以三率法推之、從徑求圍、求得空圍九分七釐零七絲八忽、

與古齋琴譜補義首集 求方面積定率

十一

開平方法

方者、四邊均等、端正而不斜也、平者、方之面平、周坦而不凹凸也、方之大小、在於邊度之長短、故以邊之度為方根、邊度之數自乘之、即方平面之積數、開者、乃有設數、無論若干、積成方面、以得其邊之度、然設數不等、未積成方、遂難得其方邊之度、因立法以推之為開也、開乃商酌得其邊之度、所自乘之數、與設數相符、為得其開之法矣、然商酌其邊之度、所自乘之數、何以即得、與設數符、而無有餘不足邪、故法在於商、初商未得、又須次商、或又未盡、故有三四五各

商以商酌盡其設數為終其法耳初商酌其邊之度自乘之數如得符其設數則初商即得其方邊之度矣如初商酌其邊度自乘之數與設數較多則酌減其邊度自乘之數亦從而少與設數較少則酌增其邊度自乘之數亦從而多要在於視設數之多少而商酌其方邊之度所得自乘之數始得以成其方凡商酌其邊度而得自乘之數固不可多于設數又未易卽恰符其設數則設數內先宜初商除其邊度自乘之數其所餘設數以俟次商酌增其邊度也增邊度之法立為加廉加隅加廉者乃於初商所得邊度

與古齋琴譜補義

首集

開平方法

三

外令加廣闊也方邊原有四加廉但於一角之兩邊加之共兩廉各長等如初商之邊度倍之則得兩廉其長之度既得其長須如其長共加其闊兩廉闊亦等故共加之可也又何以知其可加闊數若干邪則視初商所除設數之餘數若干商酌合有幾倍兩廉之長數為加闊此兩廉之各長度卽初商方根之邊度兩邊加廉之長與闊則其角尚缺一小方此卽隅也加隅所以補其缺而成其方角也隅之小方邊度卽廉加闊之度以廉所酌加闊幾倍之數自乘之卽隅小方之平面積數也商酌已得如兩廉之長有幾

倍為加闊之數若干卽以此所得之倍數有幾何自乘之又得隅小方面積之數若干併此兩廉一隅之數若干以除初商除餘之設數如符合此次商所開之方邊度即隅邊之度與初商所得之方邊度併之共若干為方根卽得其方之大小也如次商開法猶未除盡所餘設數又宜三商開之仍加廉隅再增邊度須以初商兩商所共得邊度倍為廉長酌其猶未盡之設數為廉加闊之幾倍由得幾倍之數為隅自乘之數併廉隅之數以除所餘之設數總以商除設數至盡而畢至有四五六七等商之法悉如之夫加廉之

與古齋琴譜補義

首集

開平方法

三

長則必以每商邊度相併加之酌廉之闊則必每餘設數內商酌之其隅之邊度卽廉長之倍有幾數開增方邊之度卽其隅邊之數增之開平方法諸算書均有立說初學未易了然茲不厭瑣詳其開法欲人易曉加廉之闊者於前商除去設數內視尚餘有未除盡之數若干卽于此計有幾倍之廉長數以得此幾倍又自乘之計數若干併其數與未盡之數內須足其數不足則于幾倍宜減自乘之數卽少幾倍如四之類如四倍則二二

琴為絲樂以絲成絃拊木始鳴因感相應設絲無拊感

絲拊感鳴

縱令絃極緊其鳴聲短促乏韻而不潤其理固如此琴器之稱良其美在於聲聲之得其美由於所拊感拊感所發聲美劣則又在于其材與製二者之相須材質具其七製法成其三聲之美者何清實潤越之謂反是則妨欲其美聲材質必得其輕鬆脆滑四德俱全又經年久液盡性化為最製法務令其應聚平準服整六要兼備竝使工精大體小節為良材乃先天生成可遇而不可以必製則後天造就能操其必能成倘材之良而製不善實負其美材之中等製盡其法庶全其天是以拊感之理當明而材製可識材製之用宜究而脩造可知絃

之、材木感鳴于琴也、如絃之近琴面太離則不感、面之
直以底太空則不感、岳齧之立面承絃不實則不感、腹
內之近岳齧起空失中則不感、此四者得聲之要、鍵製
法之綱領也、又必納音隆起失當則空散也、沼出納無
關則散洩各均得感應斯體之立矣、再則徽免微差宜
于折法之極、匀安位之中而得取準、按不抗牧宜於
絃路之平直、岳高之半露而得服指彈無影聲宜於
低之合度、剗倚之貼實而得清響斯用之利矣、餘則體
式之華古、軫足之端品、七絃之清潔、棗匣之護衛以副
其材製善美者也。俗樂絲音之琵琶月琴二胡三絃等器其聲觸耳淫心迥異于琴有不可

得松絃館琴譜校舊存本另有楷琴記一則敍其友人陸九來游孔林設楷枰異其落子聲因徧出所得楷材延練川張敬脩同友趙雲所沈若庵戈莊樂諸君監製琴十餘床其音清越而長超桐梓而上之直與收藏古琴鳴廉古鯨埒美以贈諸友各一猶之西海有石名昆吾冶成銖製劍割玉如泥而薄視魚腸泰阿也楷為枰稱坐隱為琴則登清廟列明堂而器尊顧不諱歟夫天下之材得其用而有時用得其當尤幸遇詩云椅桐梓柅爰伐琴瑟古之製琴不專用桐梓矣余著材製發微取材篇以武夷巖上虹橋板

楷材記

咸豐九年十一月十一日余於滬城興海堂書肆購

為最良，凡材得輕鬆脆滑，四德為勝。任可為琴推如
柟榧白菴香檀等木質，具脆滑，又必經歷年久，液盡
輕鬆，音自清越而韻長。求琴材於年久危木者不遠
矣。是夜漏三下，桐君記。

均調七音以聲字叶說

調音以宮商角變徵，徵羽變宮，命之名，以上尺工，凡六
五乙叶其聲，其合四二字，卽六五之濁聲，無異于六五
也。五正二變之七音成調，生叶消長，至十二音，幾及復
生，故約而止。范其音以為律序，其名以為黃鐘、大呂、太
簇、夾鐘、姑洗、仲呂、蕤賓、林鐘、夷則、南呂、無射、應鐘，曰十

與古齋琴譜補義首集七音以聲字叶說

一七

二律以一音律一律，命一名，所以識別也。至叶其聲，以
上尺工，凡六五乙者，乃明調之音，卽如命為宮商角變
徵，徵羽變宮之名，各調皆如此通用。一聞而不二為天
籟，生成前人有以此叶調之聲字，以配十二律，泥定不
通用。如以合配黃鐘，下四配大呂，四配太簇，下乙配夾
鐘，乙配姑洗，上配仲呂，勾配蕤賓，尺配林鐘，下工配夷
則，工配南呂，下凡配無射，凡配應鐘，又以下五配大呂，
清高五配太簇，清緊五配夾鐘，清六配半黃鐘，清其為
各調之五音之用，各自為聲字，而雜及凡乙，以黃鐘均
五音為合四乙尺工，餘調皆類此。往往入口不諧然，此

其說以合與六四與五，而各別為二音，且又以下高緊
云者，如下四高四下五高五緊五及五，則又各別為六
音，故以黃鐘與半黃鐘清，大呂與大呂清，夾鐘與夾鐘
清，各別為二律，且也。既以夾鐘為下乙，則夾鐘清當為
高乙，而又為高五，既以下高緊為三音，當別名律三，而
混名同律。夫叶聲以工尺等字者，為調音之七聲而用，
故使各調皆同為一例，非用為叶十二律之音也。蓋以
一字之聲，一符其一音之聲，不可以下高緊加于其
字為兩聲，而叶其音之一聲也。又不可以此字聲而泥
於某律也。若定其十二律之音所叶，須取十二字之聲

由意定，莫能勝天然。所謂合四乙尺工者，知音聞之，仍
叶為上尺工，六五等聲，卽俗伶聽之亦然。既以字聲泥
配其律，當以一字聲配一律，而但以合四乙上勾尺工
凡八字聲配黃太姑仲蕤林南應之八律，其大夾夷無
四律缺所叶字聲，乃以下四下乙下工下凡別之。蓋謂
此四律之音，稍低于四乙工，凡故以下字明之。此但以
明其義之意，可非所以叶其音之聲也。大呂居黃鐘太
簇之間，其音非六合，又非五四，自有其聲，故以大呂之
名別之。夾夷無律亦然，各聲具在，當如其聲，符以字聲
叶之，再則凡聲之清濁，本屬一音律之名，清一本全一律。
與古齋琴譜補義首集七音以聲字叶說

一七

別之又必可通用細揣其音聲以上勾尺丁工三凡六

大五半乙字聲十二叶之仍屬調音之七聲于中而通叶不雜似有愈于下四下乙下工下凡之說也或曰了三大半等字聲恐未為的叶然凡習聽舊聞慣熟成自然所傳工尺等聲亦猶是樂奏之成調用聲不過七音而已以工尺等字聲之用意為易順口便于歌永毋須及十二律之音此則為七音立法非為十二音立法也

以合字為最低配黃鐘辨

以合字為最低之聲以配叶黃鐘為最長之律似也聲之高低因于微漸而各別及至倍半復同應斯亦自然

與古齋琴譜補義 首集 合字配黃鐘辨

一丈

而然者試于絃之按位驗之倍半同應是也管之倍半有同異者有底無底之受氣不同故應之同異有別有底則吹氣充溢如其度故同應無底則吹氣直下出其度故不同應須于其倍半而九分之八始應十二律聲之高低以應鐘為最高若以黃鐘之半比之則更高於應鐘若以應鐘之倍比之則又低於黃鐘矣以合為最低者不有倍乙之更低于合者乎以合為最低配黃鐘亦未必然也五音以宮最低羽最高宮之半則高於羽羽之倍則低于宮樂奏於五音倍半並用以贊助清濁同應以相濟非可以此泥執為高低也

設數明律說

聲音之發有間無見無形跡可據聖人因之以製管律以律其聲音為軌範自宮而商角徵羽之序管製之率合三分損益其一之法得其相生為宮徵商羽角變宮變徵之次第證諸絃度亦然變徵以下生之無盡用之有節取遞生叶成為七調共十有二音故律為十二律由律音得律度計度而得數因設數法以明之取九九八十一之數為音之始宮是也從此以三分損益其之一法推其生叶徵商羽角之數皆得成數明其為五正音也又推角下生叶變宮變徵之數乃有零而尚不錯

與古齋琴譜補義 首集 設數明律說

一十五

雜明其為二變音也再推二變以下所生各音之數則錯雜矣明其為七音以下之音與五正音調不叶也謂之律數者製律以定音高下設數以明音等差律定黃鐘始音叶宮為君數相承互用黃鐘數定八十一餘十一律數如法推皆定再推至四十八律及三百六十律之數以見音之微漸成高下而微漸卽高下之旨矣此所定之律數合各律而言之則某律為某數雖然分各調而言之則凡律之為宮者皆可定為八十一之數凡律之為商角徵羽變宮變徵及下等音者皆可如法而定例直捷更簡明可不必拘拘於某律泥定其某數而

得通用也。蓋音律數三者原相承無適不相濟所以昭合者悉由于三分損益其一而生之法度同故得互通之為用無異於各律分定之數也。

律始終止十有二說

十二律自黃鐘始相生至仲呂固不能復生及黃鐘雖推至無窮盡亦終不復返但見其聲音之微漸別差等其微漸之中又各自生叶成各等之五音之調匪僅六十調八十四聲而已此推音律以數_{一等數八十}以位_{按絃度之}始證之固屬生生不已者也定律以黃鐘始至仲呂而終何也蓋仲呂所生執始之音與黃鐘之音又其生黃

與古齋琴譜補義首集 律止十有二說

二十

鐘之始依之音與仲呂之音所差數位不相遠離雖非如一不二者其成調之五音高低相近似始為宮時息執始為商變庚為角去減為徵結躬為羽之調與黃鐘為宮太簇為商姑洗為角林鐘為徵南呂為羽之調彼此高近似生黃鐘之始依為宮林鐘為商南呂為角黃鐘執始為徵太簇為羽之調與仲呂為宮去減為商結躬為角黃鐘之上仲呂以下各推得一十二音與黃鐘至仲呂十二音仍同其節序不出其範圍且也既以黃鐘至仲呂所生音調七已適合人聲之歌永高下得其中者何必又取不及乎黃鐘有過于太簇之音調之聲而斤斤較量分別其微差哉猶之算術之徑一圓三有畸零_{二六五之數}歷法之四時八節有歲差_{每歲}

七十年差一秒舉其大要已備應用夫天地事物義理有節度氣運無窮終何莫不然律音聲之微漸別差等雖異成音調之生叶以相須實同總不離此十二之旨定律以黃鐘始至仲呂而終亦若是○又聲之相叶為宮商角徵羽五音自成其節序已寓有二變及以下諸音之次第於其間庶成其為五音者也如宮音配律為黃鐘商角徵羽四音配律為太簇姑洗林鐘南呂其宮與商中商與角中各寓有一音之律為大呂夾鐘角與徵中寓有兩音之律為仲呂蕤賓徵與羽中寓有一音之律為夷則羽與宮中寓有兩音之律為無射應鐘此

與古齋琴譜補義首集 律止十有二說

二十一

五音次第中之間一間二之音律均屬黃鐘遞次所生以下者末生仲呂次第居六共有十二所謂以六律兼_六正五音是也如推仲呂所生以下之音高下次第亦然推至無窮皆然定此十二可該其餘律法盡矣

十二律旋各均調之七音表

_{自右橫看至左}○鐘一律為黃

黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

_{則均之徵仲呂均之商夷均之徵}

宮黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

_{均之徵仲呂均之商夷均之徵}

商卯應黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

_{則均之徵仲呂均之商夷均之徵}

角庚南無應執大太夾姑仲蕤林夷南無應

_{則均之徵仲呂均之商夷均之徵}

徵癸林夷南無應執大太夾姑仲蕤林夷南無應

_{則均之徵仲呂均之商夷均之徵}

太夾始仲蕤徵

_{則均之徵仲呂均之商夷均之徵}

六律主均為官

_{則均之徵仲呂均之商夷均之徵}

徵仲始蕤去夷結南無應黃大太夾始變徵
於無夷蕤仲夾也此六律近似

羽期始姑仲始蕤去夷結南無應黃大太角始變徵
於無夷蕤仲夾也此六律近似

宮動大太夾始蕤去夷結南無應黃商始變徵
於無夷蕤仲夾也此六律近似

應黃大太夾姑仲蕤林夷南無官

各均調之七音應叶某律表自左看至右○此表如黃鐘為宮太簇為商姑洗為羽應鐘為徵此黃鐘均調之七音也列兩律名者亦音近似餘類此

音調失至和辨

音調之叶所得至和出於天籟成之自然八音之中以

與古齋琴譜補義首集某律旋各調音表

二十三

絲為最器制惟琴備諸音調之全悉得以準其至和竹樂古制排簫列管笙簧等器皆以每簫俱一音備十有餘簫以應諸調音之旋用使各至和叶而無相奪倫後人制為洞簫橫笛乃於一簫旁開六孔所得七聲每孔出一音共六孔全明以取用也更迭互旋以成七調每調七音

乃起自東漢相傳既久奉為法則無復考議殊不知音調從此遂失其至和之相叶而於十二律法為七調之用者反為混亂幾不可明辨矣幸而琴器猶存音調可證和謬自見夫聲之成調因生叶而然始音以為宮則自官生徵而商羽角序次高下即為宮商角徵羽五音

所生相叶理一無殊而高下之序角徵羽宮間則自有其節而調乃以成角再生為變宮變宮再生為變徵一生變宮則五音更旋舍藏前宮用行後角後長前消所以調旋各別者即在是此長消遞旋至得其調七相須十二音此末所長之音似可以生其始音者但稍高甚微非數證難辨故音以至十二而止調以得七為用古樂音調之準而至和者蓋如此是以定為黃鐘等音律為十二以識別之其編鐘編磬金石樂器亦皆排列十有餘具六之類非備此數不足以應諸調音之和叶為用理勢必然也橫笛洞簫之以一簫六孔得七聲以

與古齋琴譜補義首集音調失至和辨

二十三

應七調之十二音之用者蓋缺而未備因借而遷就故失其至和其病在角徵羽宮間其序非有節并生叶不準以琴之弦位按準其七調所叶之五正二變證之則知其音有可同於其位而旋叶之者同此一位音前調為徵後調為宮也必另於其位而始和應者前後調音非宮即徵另其位而始應叶也弦位上下各音相去雖分寸之度皆得分別按準至和以驗七調所用之音必須十二豈得以七聲可該絲樂器于一弦位之間可備十二音之應竹樂器于一角度之中似亦可應其十二音然其體度之長短有殊指按之可否不同橫笛洞簫之製所不得于一簫間開十二

孔以應七調之音和準者，蓋屈於其度，自吹口至末，相去僅尺餘。若開十二孔，其位非勻列疎，則音可分密，則孔相并，且啓閉出音周，按指不足，勢必不能為此橫笛洞簫調音，所以不準也。若欲于一笛開各孔，而得調音和叶者，必須每調製一笛，按準音，開孔七調，備七笛，庶

得均應善，且可以證其舊製，借用于同孔之音，遷就而

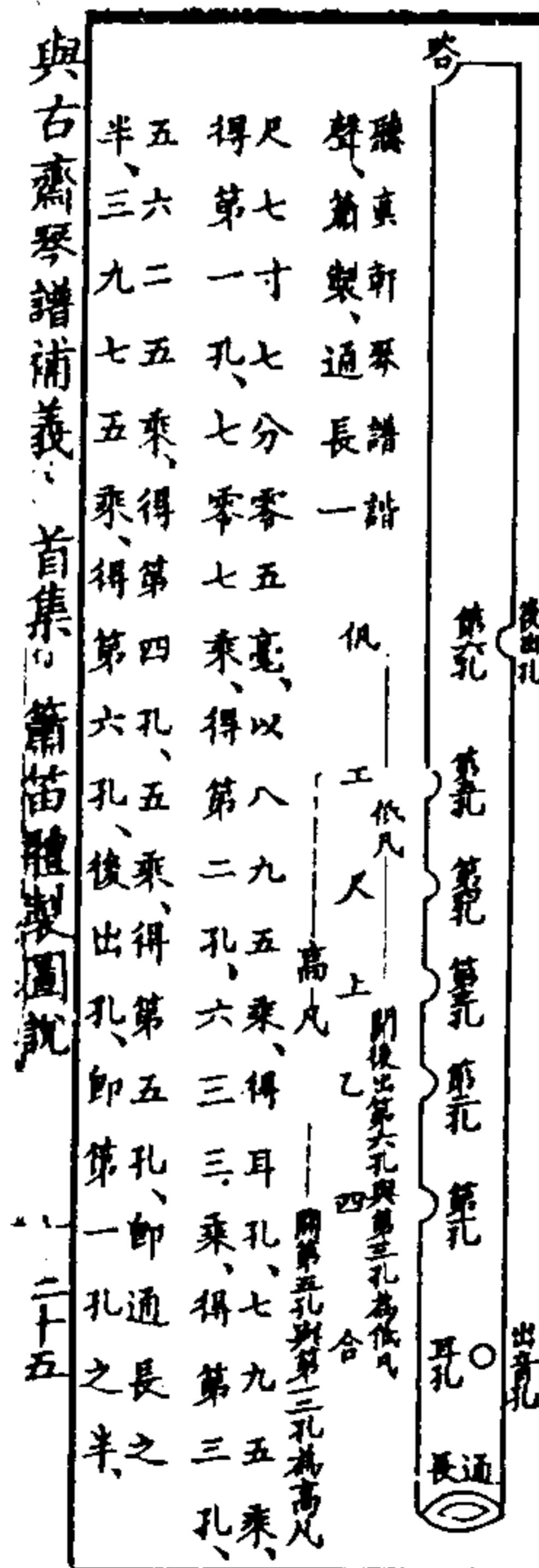
應非以橫笛洞簫之六孔七聲，與琴弦之音位逐一和較，則其調音所用之異同，和謬自可別。調音之備于絃，勝於管，而琴又勝于諸絲樂。瑟所用柱以和音，謂不可膠定，蓋亦為取準。後人所製琵琶月琴，則是膠柱也。故

與古齋琴譜補義首集 音調失至和辨

二十四

準必由于生叶至五，而序順有節，七調之成用，又必由于長消十二，而各叶有準。橫笛洞簫之缺其音，而遷就以應，不得其至和元音，安可奉以為法？則得不亟辨而正之乎？今以橫笛洞簫六孔七聲，旋七調逐一，以證其謬誤，圖列如左。

簫笛體製圖



二十五

與古齋琴譜補義首集 簫笛體製圖說

于七調音，亦遷就而用，又不若三絃之取準于指按，可得十二音，乃倚聲於笛，以笛為法則，因而亦舛謬。聆音在耳，聰古獨稱師曠。今之老伶工，稔熟亦能辨調音之高下，順序為宮商角變徵徵羽變宮之名，卽上尺工，凡六五（合四二字，卽六之低聲），乙之聲，古謂之為均，以官音上字為均主，別其均之律名，如黃鐘均、仲呂均之類，今謂之為調，以工字角音為調主，別其調以聲字，如六字調上字調之類，命名雖殊，其實則一。均調之更換，在于宮角兩音為關鍵，琴絃換調，慢宮為角，緊角為宮，一為角所生之音，一則生其宮音者，彼此互易理，一所致音調之和。

孔一	孔二	孔三	孔四	孔五	孔六	孔七	口吹
合	四	乙	上	尺	工	凡	
均仲謫小卽凡孔四與第須六孔第獨合孔其全調本 也呂猶工名字得兩第六開字得六開字得六開音體							
簫笛製皆自吹口至耳孔為極長度極低聲							
合字故必全閉六孔取之然後列第一孔四							
字第二孔乙字第三孔上字第四孔尺字第五孔工字第六孔凡字七聲卽簫笛六孔所							
主之音為本調均名小工然其孔字雖同而其笛內空徑之大小吹口至耳孔度之長短則各異因而開各孔疏密亦相殊故其發聲音高下各有別也簫笛兩相和叶大約簫之第一孔四字與笛之第四孔尺字音同笛之第一孔四字與簫之第五孔工字音同是則							
簫之小工調為笛之四字調又名正笛之小工調為簫之乙字調彼此音之同者則其孔位字異同異相須乃相和應茲以簫笛所旋七調與十二音相較則於某調某音和謬悉見精於其製必每調一笛準音開孔庶得七調之音均和準或每笛開七孔八聲或八孔九聲如俗樂鎖呐之製則於二三笛開孔庶得十二音以準七調之至和其必勝於六孔七聲理勢然也							

配黃鐘始各一右失和叶之得不之明位均音均以右上二肩之和謂之其有另孔音之別也。叶皆七配體簫工孔第均字孔第也和孔定製笛謂小五卽主上三	右調逐圓看其每橫均調之七孔均音均以右上二肩之和謂之其有另孔音之別也。叶皆七配體簫工孔第均字孔第也和孔定製笛謂小五卽主上三	黃林卽○徵全合	期卯太南孔○羽全四	夾無姑應北○宮全乙	始黃桓○宮全上	仲執蕤大林太四○商全尺	夷夾架期南姑五○角全工	卯始無仲庚第六○徵全凡
不凡孔第謂乙二卽主合耳叶字族三惟字孔第均字孔第也和孔定製笛謂小五卽主上三	官全上	商全尺	角全工	徵全合	徵全	羽全四	宮全乙	宮全乙
不尺孔二其上第不工耳三均四第叶合旋五第字三叶凡孔四與字一四上六一謂孔卽乙旋孔第主孔	官官上	商尺	角工	徵凡	徵凡	羽微合	羽四	羽四
合孔第字四叶四尺一孔三均乙第不旋二謂孔卽乙工孔耳四其字二叶上六其尺第不凡旋孔五第主孔	羽四	宮宮上	商尺	商角	商角	徵微	徵微	徵微
叶乙旋三孔其字孔第均字孔第不凡孔第耳調凡六卽主尺四	徵全合	羽全四	宮全乙	宮全上	宮全上	商全尺	商全尺	商全尺
叶尺孔五謂孔叶四旋三孔均工第合旋六其合卽乙工四第其字五不二第字耳不凡孔一耳主孔	角工	徵徵凡	羽四	羽四	羽四	宮官上	宮官上	宮官上
不孔惟四第不六均凡第叶上第字一叶孔其字六字六調孔卽皆餘主孔	商尺	角工	徵凡	徵合	徵合	羽四	羽四	羽四

黃鐘旋為徵商羽角卽以仲呂無射夾鐘夷則為其宮也黃鐘為宮上字者五音十二律之體黃鐘為徵商羽角合尺四工字者七調七聲之用立體為用之旨隨適其聲生叶十二序名音律旋成七調殊途同歸名異實同總不出此範圍以證簫笛六孔七聲其缺未備遷就借用調音失和悉能明辨

樂奏明調收音起接傳神說

樂祇以五正二變七聲旋成諸調該備乎人事萬物一切之情狀皆得以發其神情樂之為義大矣哉所以然者在於用調收音起接三者為綱領而秉乎清濁輕重

與古齋琴譜補義 首集 用調收音起接說

二二八

此六孔七聲於十二音所缺有五今于其孔位之間虛其位而列之所取其孔音與某調中之七音有可旋而和叶者同用其孔有不可旋而遷就者借用其孔遷就借用之孔音不得至和然有其至和叶之音在於其虛位之間用宜在此是別有其孔也同孔別孔共須十二茲竝具之為黃鐘等律均順其高下之序為十二音其動與大兩律期與夾兩律始與仲兩律架與夷兩律卯與無兩律彼此音聲兩相近似考之數位相去甚微無須細別仍為十二也音始以黃鐘生終於仲呂仲呂音近似始依始依乃生黃鐘者故以仲呂回復生黃鐘以

其承接起接之聲或卽以所收之所生之音而起接或以句末字設六、六之下為尺、尺之下為五、五之下為工、工之下為上之謂叶母乖戾奪倫如若突起者情然琴絃自一至七之序巨細等差五音所旋于諸絃成各均調因各中之五音各別也試以琴曲所收以所收五音各一用各調皆鼓之均不異絃序之散實應聲各有分音之神情而得識其各有所宜也

與古齋琴譜補義首集用調收音起

者如作文之練字練句其字之義重輕較有強弱而有勝宜收音如調音之旋于七絃其絃之巨細清序宮或出於絃之細而清高羽或如宮宜低濁羽宜高清商微次之角也音固不謬聲則有分其六七兩之有過不及者蓋所以成其各調是則其六七兩絃未必不始自蕤為舜彈五絃之琴而信說者謂為茲以五音各調之聲所發神情舉

之之絃為慢、與從本調就慢三一六之絃比之聲固高

下不同、而其轉旋至四絃為宮主調、與其各絃之音位

序則一而無二故以此夷則均調為慢三一六之絃也

夫均調音律皆始黃鐘列於絃序自一絃為宮黃鐘均

調主論其轉絃換調則宜由慢而得四絃林鐘二絃太

簇五絃南呂三絃姑洗復一絃應鐘復四絃蕤賓各旋

為宮成均調者共有七若再慢而得二絃旋為宮乃大

呂均調其序宜居第一絃因居第二絃不當其序矣於

此所得三絃旋為宮姑洗均調主論其轉換此七調者

乃於由緊得其五由慢得其二由緊所得至于一絃為

與古齋琴譜補義 首集 調傳命名五式說

三十三

與古齋琴譜補義 首集 音韻銘

三十四

此其名義可考而得剖晰者也

弦音調銘由三弦為宮名本胡者起旋換五

絃雖七音惟五絃與音順序數一二絃六七輔三為宮

二七羽一六徵同應取音周旋輪復主止五式為調譜

任各轉不踰矩

一三弦為宮旋角徵釋朱子之疑辨

音調律法失傳由於不采風頌詩歌寢廢唐代詩章七

絕猶皆可歌迨宋燕樂以後變為詞曲排律等制因去

風頌益遠甚矣至成昆曲好尚新聲繁音促節以供樂

佚於國政民風已不相及而世儒文士但工詞句以絲

宮黃鐘主均調之始若復緊轉之則得三絃為宮始依

均調其音近似於仲呂均調之音因借名為仲呂均調

俾與黃鐘均調兩相互轉故卽以此為仲呂均調者主

論其轉換由緊而得五絃無射二絃夾鐘四絃夷則一

絃大呂各旋為宮成均調大呂乃黃鐘陽律之陰呂也

轉居第一絃則得當其序矣若再緊而得三絃旋宮是

蕤賓均調宜居四絃乃越其序矣大呂蕤賓兩均調轉

居絃序得當者故必以一絃黃鐘三絃仲呂兩均調主

論其轉換庶令不失絃序矣蓋黃仲為相生始終兩律

一三為轉換周遍兩絃互為樞紐該括均調良有深意

竹管絃為優伶所業不習其器雖知音律之名而不識聲調之實時俗伶工但熟工尺雖知聲調之用而不識音律之原是以兩不相入不得以明其義之所以然也夫聲由心生音因聲叶調卽音成律正音調音蓋先乎器卽備音調律法相須為一非分為二者絲竹管絃之律樂具音調律法之用以證實其理義未有不精習其器而能知者也宋蔡氏律呂新書為秦漢後言樂律之最然證於器驗於聲而有不合同時朱子嘗與辨難於琴之三絃十一徽位有疑蓋誤以三絃猶屬一絃黃鐘為宮調之角不識其絃已轉換為宮自成調一弦黃鐘

乃旋為其徵音之絃、其十徽之位、乃應三絃宮音、三絃十徽八分之位、乃應五絃角音、所言十一徽者、其位亦微差誤矣。夫琴以一絃定黃鐘為宮、三絃姑洗為其角、五絃南呂為其羽、其按位相應、一絃於十徽八分位、應三絃角音、三絃於十徽位、應五絃羽音、於八徽五分位、應一絃宮音、此則一絃黃鐘為宮之調、以三絃為角而然、凡調之宮絃於十徽八分位、應角音、角絃於八徽五分位、應宮音、同轍皆然、為不易也、今琴調之三絃於十

徽八分位、應五絃之音、五絃於八徽五分位、一絃於十徽位、應三絃之音、則三絃轉換為宮音主均調、一絃旋

與古齋琴譜補義首集

三絃為宮釋朱子疑

三五

而為徵音、五絃旋而為角音、非復一絃黃鐘為宮之調、何得猶以三絃為角乎、以角絃獨下一徽應羽絃、其誤即在此可證、因於不習其器而然矣、茲以黃鐘可旋為徵、則亦可旋為商羽角、不為他律役之說、蓋尊黃鐘而言也、音調未成叶之先、隨適其一聲、以為宮為商角徵羽、均可初無所謂為黃鐘為宮為君主、迨既相叶成其調、再遞相叶、成各調、音至十二、始為黃鐘等名、黃鐘之旋為徵商羽角音者、謂為仲呂之徵、無射之商、夾鐘之羽、夷則之角、皆指黃鐘一律、以仲無夾夷四律為其宮、然非的準此四律、因與相近似、卽以為其律、是則黃鐘

之律、未嘗不可以為他律之役也、尊之不為役、雖令生叶相旋之音、至六十、訥至五十四、而其聲之高下等差甚微、總不出此十二音之圍範、而得其綱也、音調律法之理、本簡易而不煩、後人求之愈深、而失之愈遠、推之益密、而使之益晦、音調有天籟自在、律法具琴器猶存、考證其實、莫備於琴、古今無殊、含實事而空言、何以能明其義而得合乎、

均調以絃別名說

琴之七絃散聲、惟和叶五音、不列二變、六七兩絃、乃一二兩絃音之清、以應其正半、相比而同也、每絃各旋此

與古齋琴譜補義首集

句調以絃別名說

三六

五音以主宮之絃、而名別其調、如一二三四五絃、各為宮之調、六與一絃、七與二絃、兩相比同、其式則止五而已、諸調不外此五式之絃序音位、輪復周迴、體用式同、高下音異、如配叶某律為宮、主其均調、則其五音自有其律、與之相叶、一定不易、和絃成均調之聲、隨適其高下、皆得叶五音、不必拘定律其律、可以按照名其名、惟其音旋絃序絃、主宮分宮冠均調、是故以為宮主均調之第幾絃名之、別此五式而已也、

凡均調順絃音序位位、按叶五音為某絃均調、
凡調辨之諸絃散聲、悉可以相叶為宮商角徵羽之五

音是以五音均可使應於諸絃，每絃各但以主其五音之一也。調定某絃為宮，餘則順其絃與音之序，竝立成五音散聲如是。按如絃序凡所同位實聲亦復如是。均叶為五音者也。如調定三絃散聲為宮，則四五六七七六一^{比於}諸絃散聲定為商角徵羽絃音兩相順序循序而按其凡同位之諸絃，悉叶成五音。如按十徽或十徽八分，卽得五絃為宮之調。按九徽或八徽五分，卽得一絃為宮之調。按十三徽一分一釐，或十二徽二分五釐，卽得四絃為宮之調。按七徽九分五釐九毫，或七徽六分二釐五毫，卽得二絃為宮之調。此雖按有二位，聲各五

與古齊琴譜補義 首集 調序位叶五音說

三十七

此卽其法則也。九徽之位乃全絃之度三分損一所生之音，全絃之度為七徽之位之倍，乃十徽之位三分益一所生之音。七徽之位為全絃之度之半，乃十徽三分損一所生之音。凡絃度倍半之音同損益之致。一知此則知生九徽位者乃全絃之度生全絃度者乃十徽之位也。知全絃之度之為宮，九徽之位則為徵，十徽之位則為清角，全絃之度之為商，九徽之位則為羽，十徽之位則為徵矣。角徵羽絃音位，仿推其法則，一為我生，一為生我。按之無有不準。推我生以三分損益其一之法，推生我以四分損一二分益一之法，或以三四法實互

與古齊琴譜補義 首集 徵位考

三十八

音而其宮主同絃，調歸共序，故凡五音諸絃循序按同位相叶，七絃各調為宮絃，共某某命名，夫音叶參伍，調主錯綜，序同相得，位各有合，辨調審音可於一調之序而明各調之音矣。

徵位考

彈按絃音徵位必須的準，乃得至和叶，歷來琴譜均無

確論，蓋不知其實合於三分損益其一之法，而得我生

以下之音位，逆溯而推，可得生我以上之音位，絃度以是推求，則各音位皆得的準而無疑。何以知其必然也？試驗於彈琴調和其絃，以九十兩徽位為和應者，而知

用而推生我我生之音位，亦然。凡於絃之散，按聲位所主一音，溯遞而上之，推生我遞而下之，推我生。自宮上下各至十二，則諸調音位皆得盡明。推無窮盡，總不外此圍範，所相去甚微。夫生我者我是為其所生，而又有生其者，由此而推，仍係三分損益其一之法，捷訣以三四法實互用，其致之理一也。

求徵位捷法

由岳山龍齟內界，對拆之中，得七徽，七徽至齟，對拆之中，得十徽，十徽至齟，對拆之中，得十三徽，十三徽至齟，勻分為九須分，取其八，再加以一指甲痕，即得

十三徽八分九釐二毫之位自此至岳四分對拆又之
中取三得九徽八分七釐八毫奇又由此至岳四分
取三得七徽五分四釐九毫奇餘位皆照此法求而
均得如四分取三之位或至中準七徽以上者倍之
則在下準追求至九徽再求得之七徽倍之則全絃
度之位復四分取三則得十徽之位矣驗位之準於
九十兩徽要在於逐次所分之極勻則各徽位皆的
準此四分取三之法較三分取二之法尤捷便易此
法求得下準各徽位二十有四半之為中準之各徽
位又半之為上準之各徽位也

泛實同聲位考

與古齋琴譜補義 首集 求敏仲謹去

三九

與古齋琴譜漸漸熟矣。首集

四
十

者卽應其律之音乃應其律之數之聲也七徽以上之泛聲與按實之聲兩均自右岳計律數至位而應故其泛實兩聲同七徽以下之泛聲乃自左嶺計律數至位而應與按實之聲仍自右岳計律數至位而應者不同故其泛實兩聲異如其同者必倍之位也左右對位之泛聲同左右計律數同也中左位七徽居中上為中右下為中左之泛實聲有異同泛實所計律數有異同也明此泛實倍半位聲同與中左泛實律數位聲異則於琴律可知矣

通三準圖說

轉旋與不緊不慢主代五音絃散泛實九音徽位

泛聲自兩勻得聲一位至十勻得聲九位凡所勻得之
首一位與倍之第二位再倍之第四位又再倍之第八
位其按實之聲皆與泛聲同惟倍為然猶之三準之位
倍半同應者也不合倍位之泛聲其位按實之聲則與
異泛聲原出於全絃之中位卽其半也中位之中又得
泛聲卽其半之又半也其半以全為倍又半以半為倍
以全為再倍也泛聲又出於全絃之三勻之位得生音
又於三勻而復三勻之仍得其生音三之所以泛實皆
同也泛必由絃度勻分而得其聲之位其位如合律數

圖中所列湧角潤清乃生宮以上之音其聲高於角
角高羽舊說云然仍宜辨之

於羽

於音

非謂

其倍半同聲之清濁也

本宜名高

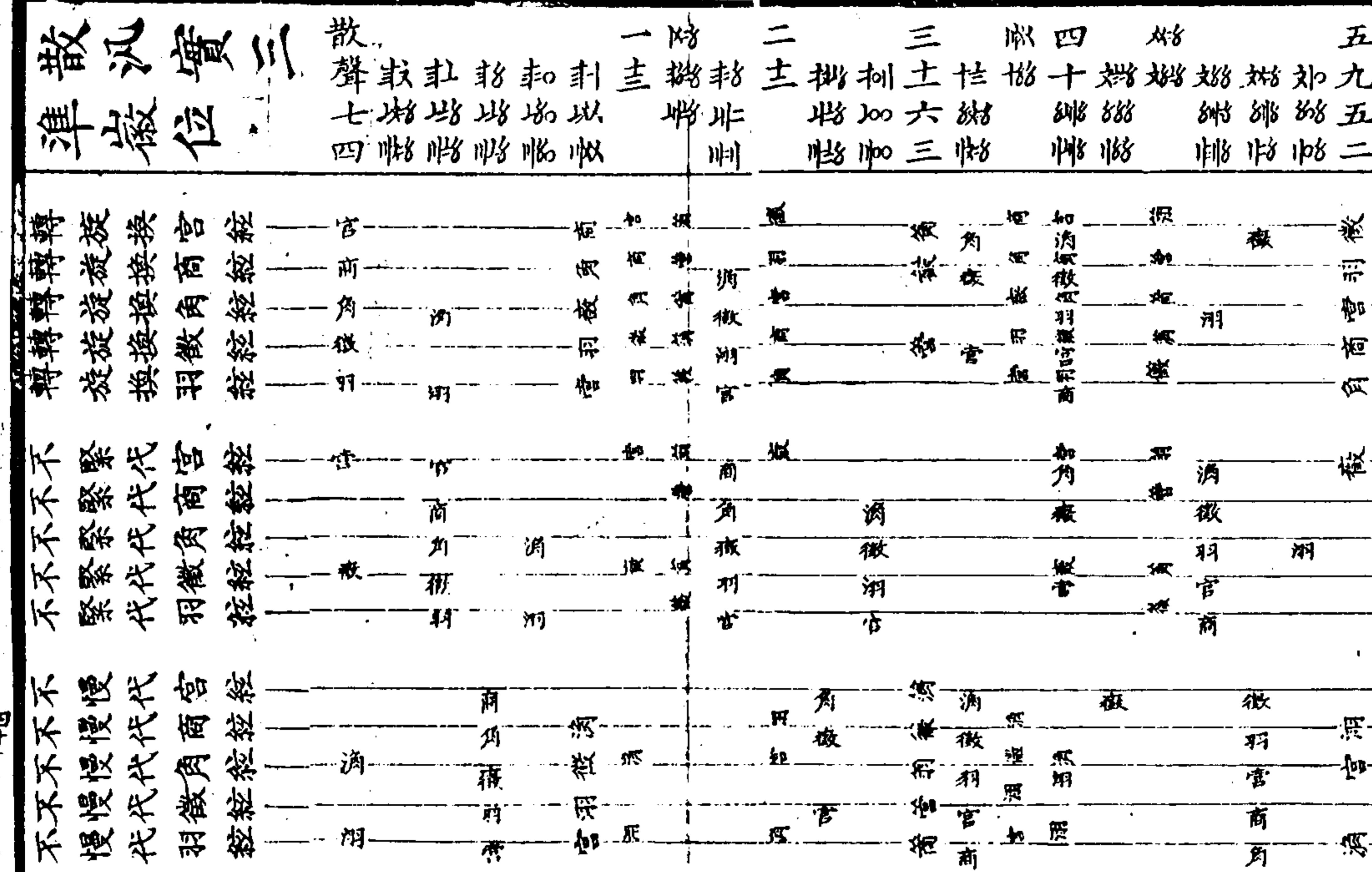
右三圖每圖上載三準各位其音所同中列五音各絃
散泛實三聲每絃末列某音之絃上列泛音下列實音
中列泛實同音而字向右者以明中徵之右與相對
位同此泛音第一圖乃或緊或慢轉絃而得叶某音併
或未緊未慢不轉絃而旋叶某音者是皆成為某音散
聲之絃也旋之云者蓋同此聲之絃前調原為宮音後
調旋為徵音

與古齋琴譜補義

首集

轉與不轉絃音位圖說

四十二



已更易旋叶與轉亦無異也凡絃無論其序之次第惟
辨其轉旋為某音諸調凡主為此音之絃者其散聲音
同而序異其泛實三聲各音位絃主同而位不異矣第
二三兩圖一則宜緊一則宜慢各轉其某音之絃乃可
不緊可不慢而代為某音之絃者絃既不轉則無其音
之散聲各但有泛實二按聲之音位其絃所代為某音
雖同其泛實聲所按為某音位則各異矣夫絃之轉與
旋其散聲者體皆成其一故用亦一矣絃之未緊未慢
其散聲者體各別為二故用亦二矣因別其不緊其不
慢各代為某音之絃各具泛實二聲之音位較之轉旋

之絃考其按音一則俱上半位不慢者上半位一則俱下半夜
不慢者此分列三圖各具五音絃之位者也凡調每絃
主一音卽審此絃或經轉旋實為某音或未繫未慢代
為某音此三要者均須明辨分別蓋絃各其音音各其
位惟能了識逐絃各音位而琴之絃和諸調式止於五
者不外轉旋與不緊不慢三法習熟乎此審音辨調主
調叶音皆得而不謬矣

圖歌

圖線如絃，繪線主宮為冠。每絃主一音，序次曰商、角、徵、羽、贊。音以宮商角徵羽為序，贊以一二三四五六七為序，絃序相配贊成其音。

辨識別位聲、五音有泛實之分、各識別之。上泛下按、泛聲
註絃下、泛按音同之位也。於線中看絃中、下準位音、
中上竝貫、與上准音位有三準、下準、泛由中徽左右對喚、
長聲由七徽分左右、兩相對鳴同音、如一與十律法三
主六徽四分四楚、與七徽五分五楚之類。律法三分損益一算、
律數之位、與音之位符合、損一之數、卽益一之數也。
益一之數之倍、其音皆同、致一無二也。角宮位移證數莫竄、各
絃之角位、均於九十一兩徽得音、惟官
位、在八徽五分、不同位移、蓋角數六十四、官數
之半、四十零五、適當其位、以數可證、莫能竄易、絃轉調
更不轉亦換、換調因於絃轉、固然、亦緊慢轉絃、五音取
散、轉絃不外于緊慢二法、絃如不轉調在按判慢、不緊不

製絃籌法

如上三圖製籌若絃配換各調便明絃音徽位可證琴曲譜之訛籌製以象牙為最美工價不廉以竹取兩青面膠合為一者極雅致次白檀香黃楊白菓榧木亦可

則經未轉、散聲未改、何以換調也。辨調觀圖尋音不亂各須於按位、分判其換某調也。其調可觀各絃圖音位、卒叶不亂、譜位歧疑質之冰渙。琴曲譜註徽位、各家註不一、如七徽七分、或七徽六分、又十一徽、或十徽八分岐可疑、于此圖中質之、而知的位、所疑如冰結而渙籍此校謗亥不可斷。曲音有訛誤者、藉此圖校正則某調、宜某音位、避某音位、可歸絕正、而斷其亥豕之訛誤也。爰作斯歌、便學操縵、既圖明各調音位、猶恐初學不識、又作此歌以註釋之、

製籌十二均長一尺三寸以一為總籌闊七分餘籌之闊必半之其厚均必取總籌之闊三分之一則於裝疊得整齊總籌一面列通三準之徵位一面列各絃為宮調式叶音字聲等目餘十一籌以列轉旋換某音弦之諸音位者五重之則十為配一六二七兩絃同聲之用又以列不緊代某音絃之諸音位者五重宮則六又以列不慢代某音絃之諸音位者五重角則六共二十二每籌二面則十一籌足以備列其用只須十六故以八籌列之併總籌共九枝亦可八籌少於十一籌所列之絃者去其不緊代商羽角不慢代宮徵商之絃六此備

位也。

我生以準器徽位，不獨以三分損益之法推定之，則十二徽位須兼以四分損益之法推定之。十一之法推定生我以下之十二律徽位，其宜二十有四徽位始足以盡明音調律法之蘊耳。

琴譜明音調律法三家

琴譜今所遺傳者，但見有明嘉萬閒以來刻本，溯而上之，已不得矣。凡譜皆專載曲操，惟論按彈指法而已。於絃位之音調律法，偶畧言其大概，而未詳乎精義。考言樂律家雖或及琴絃之徽位，而不集琴曲按音以明之，一則舍本逐末，一則空談無證，兩皆隔不相入，所以彈琴者不知某絃徽位之旋為何音，調言律者不知某音調之配屬何絃位也。

與古齋琴譜補義 首集 琴譜明音律三家

四十九

國初南通州王氏吉途坦著琴旨，始發其理。乾隆初，武林蘇氏琴山環著琴說，集春草堂琴曲二十八操，辨量其各絃為宮之調，不特轉絃換調之義明，而不轉絃換調之秘，惟所獨識而彰之。同時又有嘉善曹氏六吉庚，棟著琴學內外篇，尤為精密，與蘇說相表裏。若琴山者，既善彈琴曲，又精通音調，故能以本源之學而知曲操之音調也。更得曹氏之詳且密者，琴之理義，于是乎盡著矣。惜乎今之彈琴者，專務於取音悅耳，有蘇曹兩書而不於此推求，故於絃徽位音調律法，問之茫然，而譜字亥豕之訛，音位正變之謬，莫能辨悉。歷來琴譜遺既。

不多明音律調者甚渺。自宋已失傳，今幸王蘇曹三家，前後相繼，始漸以明。二千年來之秘誠琴學之運復起，於樂律亦可推得矣。余私淑前賢以為已任，茲值時勢變遷，人事流亡之日，恐復為沒不傳，不得不切切以告。有心于琴學者，亟宜講求其相傳守庶為幸甚。

琴曲音節美善論

聖人聞韶，稱盡美善。至於三月不知肉味，其感之也深矣。當必由其制樂者之取音用節，與作樂者之始翕從純皦繹以成，而盡其美善者也。謂武盡美而未盡善，又可以見夫樂之由於德性而彰韶武之別，揖讓征誅之

與古齋琴譜補義 首集 琴曲美善論

平

不同，有如此。琴為八音之一，絲聲之首重，體制之至善，發聲故至和。古樂之器，惟此僅存。古樂奏之音節，久已失傳，不可得聞。今所遺琴曲，雖非古作，其取音節迥異。凡響知音者，亦可移情矣。夫樂以音傳其神，祇此五音贊助以成，無窮盡無方體，可發各情樂之為義大矣哉。考所以然，即在音節，美由取叶，如絃位之散泛，實三聲相和應。指按之器，各法皆是引復許各法，各法相助贊助，皆所以成其音節而配叶之美。善者也不然，雖然同其音，或異其節。神情各別，雅鄭之樂，亦同此七音。惟其正變取舍，平抗和諻，哀樂傷淫，悉從配叶。其音與節以

成奏而分別為雅鄭也。凡制琴曲能於五音奏節取配得其和平中正而以散泛實三聲與眾指動引用得其宜庶不失為雅樂之旨而美善之由德性者又存其人有自然而然者也。

琴曲收音起句考

琴曲以句末一字為收音卽以所生之音為起句相接如收宮起徵收徵起商收商起羽收羽起角收角則宜以變宮起而五音終於角不用及變角近於清角乃生正宮者故收角音借正宮起此製琴曲之正法如是也又有收宮用羽起為宮逐羽收羽用商起為引商刻羽

與古齋琴譜補義 首集 琴曲收音起句考

五一

此製琴曲法之變體偶有用之者燕樂禁收徵音亦不以起調每均但收宮商角羽四音七均共收二十八音為二十八調琴曲不然每收宮音悉以徵起聽真軒琴譜宗燕樂之說故於舊譜琴曲凡收宮音起徵者皆更改之其實古來琴曲起結五音皆用避徵之法惟燕樂重之亦未嘗明其所以然之故卽用徵音又未嘗有不叶何必泥而避之耶舊說琴曲祇收宮商羽三音無收角與徵音者朱子亦云然其學不求精音律故於三絃亦未深悉耳樂律音訓宋已失傳今幸有王蘇曹三家發明其義而始著矣按收角音曲因所生之變宮既不可用於起接處則碍難配叶或借用

誤必須考正然宜多集古譜詳參體會證歸原調庶得其曲音之旨望度曲者其勿忽諸

絃體位度配叶說

琴絃自一至七巨細等差以為容受其緊慢之量又以一二三四之絃加纏其外而得沉著和順於高下之音每絃具三準按音散聲之發亦如按龍齦之位無異於各位之按音也然按位之度有長短絃製之體有巨細五徽以上位度漸短聲促急而韻不舒張四絃以上之絃體漸巨其位度短者而聲更不伸所以凡按取之音酌其絃與位之適得以張其聲韻而用之一二絃至五

與古齋琴譜補義 首集 琴曲收音起句考

五十二

正宮或逆取生角之羽終不若收宮商羽音三者之自然是以鮮收角音曲也至收徵音亦如收宮商羽者之得所生之音為起接如琴曲之漁歌關雎等操乃一絃為宮之調所收四絃卽是徵音因仍於三絃為宮調鼓之後人誤認收四絃為商音此不明其不轉絃而調已改換者然凡以三絃為宮調不轉絃而彈換各調之曲不少各家刻譜無有能明之者旣經換調則絃音亦更旋矣因昧其換調并誤其收音漁歌關雎兩曲舊譜皆載為徵音前人或卽示此收徵音以明為一絃為宮之調也不轉絃而換調古法固然後人不明乎此致多舛

徽上三四絃至四徽位採取皆鮮及五六絃至四徽上七絃至二徽間猶少按及此琴曲句讀得和平中正之音者取各絃位相應其高下清濁之聲序以配用之散聲之與下準至五徽各按位之音皆暢達和順而又得於其按之餘韻可兼取其吟猱上下游撞等音悉舒潤而清越也五徽至四徽位度雖短促惟五六七之絃按取其聲尚伸張四絃至一絃聲出則不勝其量若四徽以上惟第七之絃偶因急連而用及然但按彈聲已促更乏餘韻難兼取聲自散彈與下中上三準之採取已至四降極高抗故至五降不容彈泛聲四徽以上至一

與古齋琴譜補義 首集 緜體位度配叶說

一五十三

徽雖屬輕浮取得全絃應之者終亦遜於中下二準之清亮製琴曲之取配叶用音此又不可不知也

琴曲音調節奏考

琴曲以三絃為宮之調彈之者多即時俗所稱正調主此而言緊慢轉其第幾之絃換為某調凡調每絃散聲所主為一音共為五音之散聲之絃每絃各有所列七音之實聲之位詳五絃七音散聲圖某調以第幾絃散聲主為宮音則順絃序一至五絃過復輪序六七兩絃者也每一散聲各主一音為商角徵羽等音之弦散聲所主為某音之絃者其某徽位必定應某音即從位音如宮絃于十徽八分位定應角音角音

原音與相應之位仍具各絃本絃間均宜避不用凡不轉絃換調皆如此

五音以相協為序二變音者乃所以成其序而又足以混其正音者也五音之序宮商角與徵中間一變徵徵羽與宮中間一變宮必如是斯成其五音否則不相叶按宮與商商與角三音氣數遞降而等匀徵與羽二音亦然以角與徵羽與宮比之氣數雖遞降不與之等匀以角與變徵以羽與變宮比之氣數遞降亦等匀是則宮商角三音連為一例徵羽二音連為一例分之為三二合之以成五凡音得三而連者皆可為宮商角三音

與古齋琴譜補義 首集 琴曲音調節奏考

一五十四

得二而連者皆可為徵羽二音此但分其得三得二之各連者固然若合其成五之統序則必三與二中二與三中有一間音者矣然角與變徵羽與變宮雖為間音其氣數遞降亦如宮與商商與角及徵與羽之等匀惟變徵與徵變宮與宮則不然其自有氣數遞降等匀者故以商角變徵三音或徵羽變宮三音各連之皆足以混為宮商角三音而更易其原為正音者也三音之得連雖混必須二音之得連以備之三二各得連雖備又必得三與二中二與三中之氣數遞降等匀者以間之庶得以成其五正音之序而相叶者也凡音之三得連

審其調某謂二得連正其調某謂五得成序備其調備某謂如有混其正音者則易其調或為變音而非正音調之紊亂曲音不純均得於此明辨之

與古齋琴譜補義首集琴曲音調節奏考

辛五

腰板又名閉板於音剛歇之際卽拍曰底板是則於一音而分初中末三者之拍法也又有於音已歇後再拍曰閉板須待其板聲已過再接出其下之音此無音而有拍也曲中句末多有一二閉板者免緊接下音而急促其奏俾得展頭板以舒其呼吸更有於音宜舒轉而放慢拍之曰慢板於音宜結束而催緊拍之曰緊板皆由曲奏至此際必爾而以成亦自然而然者矣其緊慢之板均必得匀拍總謂之節奏

琴曲有一二音或三五音於同絃或各絃而作數次者審聽應如何得合法在分別輕重疾徐之先後與分幾聲之續上幾聲之接下得靈活留蓄於其連斷頓挫之間總以上下來去句讀得呼吸氣息之自然為妙

與古齋琴譜補義首集琴曲音調節奏考

五十六

蓄必如是乃成須於此中分緩急以合其節奏初試細審聽應如何得合法在分別輕重疾徐之先後與分幾聲之續上幾聲之接下得靈活留蓄於其連斷頓挫之間總以上下來去句讀得呼吸氣息之自然為妙

按彈指法提要

左按絃位多用大名兩指與名指跪按亦間用中指鮮用及食指大指之按必練兼管兩絃用一綽一注之法為妙綽則屈其末中二節之骨挺出向右甲尖向左以謂木以節之也琴曲譜不定板拍者恐因定固執而失入神化非為初學者之但得其節奏而已也然至入神化亦莫不由於節奏而致矣夫琴曲之音因分長短緩急之度而成奏拍卽節之度之所以分也有于音初出之際卽拍曰頭板於音已出未歇適其中際而拍之曰

淡陷近麻得甲內相半而無彼此太過不及之病每有

指純用甲按其絃痕是斜至甲面、遂長而深陷、甚至甲破
蓋於大口張開、各指散漫、以致陷指不利、必令食中等指
便、注則伸直末中二節之骨陷入向左甲尖向右以末
節外側圓骨挺處按之練熟其指節、伸屈靈動、即得綽
注兩法、如旋圈然左右旋之皆宜圓活、凡按均須用及庶令字字
出音圓潤、而無滯澁之病、如此兼按既得單按亦易名
指之按亦必練熟兼管二三絃、須微彎其中末二節、以
末節內面斗紋左側與節界處竝按之熟可按歸絃心與末節界中
若單按則屈其中末二節專以內面斗紋中處按之初
或末節陷落不能挺拔出為折指病、練得勁挺其節骨

與古齋琴譜補義

首集 按彈指法提要

五十七

按始能着實跪按、因於五徽上下位窄、宜跪按為便於
掐罨、蓋屈曲其中末二節於末節外面、與近甲根界之
中按之、惟此皮肉嫩薄、初按殊痛、練久皮老可免、熟則
能兼用甲面之中並按兩絃、均須著實、按令音清、中指
之按專為一絃、不用名指、別絃亦用中指、蓋因間遠、或
因昆連、則與大名並用、屈其根一節、以內面斗紋中處
單按之、不用兼按兩絃、食指之按、如中指屈節、用內面
斗紋左邊按之、掐法所用大指甲爪絃、以代右彈者、其
聲乃出於名指所按之位、須着實、則畧不便響、練掐以
名指任意按絃位、大指乘按着卽掐得聲、無差先後、為

妙罨法、乃用大指甲肉相半處打絃、令響以按為彈忌
擊出琴面木聲、名中二指亦用罨、以指內面斗紋中按
令絃響曰虛罨、實則與罨無異、因逕用別之、凡指按絃
總以堅實、則音清亮、施于上下吟猱逗撞滌喚、一切諸
法皆然、每句中有用數法者、各宜分清、不溷為要、大名
兩指練得純熟靈活、則餘指類從易事、右彈各絃多用
勾挑、便彈內外諸絃出入順利、餘則抹剔擘托摘打兼
用、以別等次、用此八法分彈其絃、自有輕重寓之、合其
彈法、則有鎖輪打圓潑刺疊涓鼓撮等用、而疾徐寓之、
彈指均須正鋒、出入懸落、力堅而清切、忌斜掃挨倚柔

與古齋琴譜補義

首集 按彈指法提要

五十八

滯每彈宜在頸閒、岳山與徽之中、彈泛聲宜近岳邊、則音清
亮、凡按至五徽上下等位、絃度短、而音韻促、不勝重彈、
須酌其任受而施之、則韻越音清、宜近一徽閒、彈以甲
尖輕勁為妙、曲奏之疾徐得宜、過半由於彈指之所主、
使促使舒皆可操縱、左按之難於妙、人人所知、右彈之
致其妙、人或不悉、左右按彈之指、兩者相需並用、互臻
其妙、原不可有偏缺、明此按彈用指之要、業精於勤、習
久而自得矣、徐青山琴況二十四則、亦從此始

按避煞聲法

左指按絃以有道勁着實、如令入木、而音乃得清亮為

美大指有用甲、肉相半處，切不可令用甲多而肉少，輒成煞聲為最忌。

卽用其末節右側挺骨處與中名兩指頭之斗紋處雖均是用肉，久練成繭則堅硬，按取吟猱及上下亦致成煞聲。須能去此病，庶可稱能手。法於每按絃運動之際，指須貼緊着實在按位，禁不浮挨於絃面，則免無煞聲。如按有煞聲，乘響者輒遏其音韻，厭觸乎雅聽。虛上虛下應合尤切忌。《瀟湘水雲》一曲，四六兩段中要在於應合，取得其音韻為勝。一有煞聲，乘過則失其趣味。此曲非良材美琴，而得心閑手逸者，不能鼓出其奧妙，未盡其美善也。

與古齋琴譜補義 首集 按健煞聲法

彈絃配定指法歌

句讀短長，曲中有句有讀，便彈法良。

逐彈諸絃，配定用某指法，悉取其便。

美絃序順逆，長短各不等也。

自一至七為順序，連間無妨，彈絃無論連無妨碍，勾順挑逆。

主商，於每一彈所接諸絃，多用挑法，連間皆然。

連接逐接偶爾主，而商其勾順挑逆之用，宣也。

偶打摩托，此三彈法。

偶用之，勾挑不遑，因彈開五絃，用勾挑不及，故以打摩托代之，以摩托代挑，打摩順托逆也。

再鼓，同此位，而彈得兩聲者。

先勾，後挑，如彈開兩絃，並登施一法，間彈諸法之類，諸彈利

避復用將，故將副抹閒用別之。

謂用於句讀之中者，勾挑如常，常例，用勾挑接之。如此中轉接

宜挑二法順逆總綱，以絃序之順逆，為轉接用勾挑之法，則用於句讀之中者，全在順逆中，故是。

後言此，以申明其旨之意，益深切矣。

調和絃準捷訣

絃以調極和準為能手，必先耳熟乎音，然後按調有法，總以九十兩徽位取準為範圍。宮、角、徵、十徽八分，然身坐四五徽間，所視十徽由前而斜望下，每按不及其分毫，故取泛聲必晦，似須稍過，乃得當徽中而泛發清亮。惟九徽之位較近，而按準當調和之際，不論其泛實，宜以九徽位之音取的準，再比驗於十徽位之音，如實按四絃之九徽與五絃之十徽，三絃之九徽與四絃之十徽，泛按七絃之九徽與五絃之十徽，六絃之九徽與四

與古齋琴譜補義 首集 弹指法歌 和準捷訣

絃之十徽，類是也。兩比同應，竝時按驗聽之，猶準此捷訣也。

依譜鼓曲合節真詮

依譜鼓曲，要在取音合節，謂之節奏。節卽板拍，節法逐拍須匀接，如銅壺之漏，雨簷之滴，點點先後無參差，乃為有節也。曲無節不成奏，而神情均失合節之法。視譜載每句逐字所取之音，以得疾徐合於節拍之匀接，如出自自然者，何以能之？初於師傳熟習已得合節，曲操審其所以致然之旨，則明其彈按句中或在於一音中，宜停頓而起承之，或在於一句內而二三處宜如此，非是。

則不能合節。其句似斷而未斷，似連而非連。乃於一息呼吸間成之。夫曲卽人之歌聲，所謂聲依永律，和聲者，其曲句中之停頓起承，卽是依永也。其彈按所取各音，

之贊助文，成卽是和聲。若吹管之應叶其聲也，明乎此，則凡譜曲皆可依譜鼓令合節，致得神妙，更有捷訣。以譜曲逐字之音，按調譯出工尺於吟猱，則若哦咏而長韻於逗，則如喝腔而急截；於撞，則重複其音；於喚，則如切字之標射。先一字明重，後一字暗輕，以兩字聲合切一音，是也。於滾拂索鈴連貫五七字音者，則以首末二字包括其中，於進退復游上下，則各如其按至之位，所

題古齋琴譜補義

首集 鼓曲合節真詮

一卒一

叶之工尺，而依永之其全曲句段，所宜入慢，跌宕縱收以成之旨，總在依永和聲四字。念熟工尺數十百遍，自然合節成奏，得其神情。不期而致，呂覽云：熟而精之。鬼將告之，非鬼告之，神會而悟通之也。習奏琴曲，用力於此，未有不得其三昧，而超上乘者矣。又按取音有兼數法者，尤宜逐一一分清，如吟猱前後，兼用撞喚，先取一法，俟其音歸位中，而後再施其一法也。否則滑混不清，於奏節亦不合謹。之又琴曲音節，大多從容，乃得神情之蘊。松絃館譜二十八曲，均取慢奏，以雉朝飛、鳥夜啼曲，節緊者皆不入選。然曲之音節，雖不可促迫，而慢中自

有緊，緊中自有慢，各有其疾徐而出自然合節者。愚謂慢得情聯而不弛，緊得意蓄而不洩，斯為善矣。

脩養鼓琴

鼓琴曲而至神化者，要在於養心。蓋心為一身之主，語言舉動，悉由所發而應之。心正則言行亦正，邪則亦邪。此人學之大端也。餘力游藝，何莫不然？如顏魯公之書法，入神。由其忠誠正直之氣所致。溢於楮閒，從古名人所作詩文，脩養有素，情見乎詞。琴為廟廊之樂，聲之感人者深。觀樂可以知其政治之盛衰，聞聲而知其高山流水之情志，是皆由於心，而發於聲者然也。凡鼓琴者，

題古齋琴譜補義

首集 健養琴德說

一卒一

必養此心。先除其浮暴粗鄙之氣，得其和平淡靜之性，漸化其惡陋，開其愚蒙，發其智睿，始能領會其聲之所發，為喜樂悲憤等情，而得其趣味耳。舍養此心，虛務鼓琴，雖窮年皓首，終身由之，不可得矣。余弱冠時，每夜陪伯兄秋齋先生鼓琴，初殊索然，及月漸而喜，聽心為之靜，遂請授曲，勤于習練，日彈千遍，幾忘寢食。又十年，雖極明熟諸法，但能鼓得其迥異於他樂之聲音節，奏終未得其神化之至妙。伯兄謂余曰：此豈徒求於指下聲音之末可得哉？須由養心脩身所致，而聲自然默合以應之。汝宜揣本，毋逐末也。余唯唯，有悟，竊思古之聖賢，

學貴脩德、務其大者。游藝自樂、抒其情爾。迨年逾無聞、境遇日蹙、自省益勵、恐負伯兄之教。與琴疎昔未敢棄忘、偶寄所感、覺五年一變。今凡三變矣。初變知其妙趣、次變得其趣妙、三變忘其為琴之聲。每一鼓至興致神會、左右兩指不自期其輕重疾徐之所以然而然、妙非意逆元生意外、渾然相忘其為琴聲也耶。

授受琴約

樂和人情、匪唯發之以鐘鼓之云、八音惟琴為最。古聖所作君子常御、無故不撤籍以養吾德性、恬然自怡、非為取悅於人、處窮獨而不悶者、其惟琴矣。凡妙於琴之

與古齋琴譜補義

首集

授受琴約

序

士其必和平誠樸淳厚端方、聲由心生、為德之符、積中發外、品學並見。琴學無難易、要在於精積、一旦而豁悟。昔孔子學琴於師襄、十日不進。伯牙學琴於成連、三年未成、無論上知亦必力久乃致。如見文王情移海上、聲入心通、自然有得者也。傳授初學、必其氣同性近、慕切心、堅習勤不厭、教宜善誘循進、可期青出於藍。若務琴名、乘興而來、半塗而廢、雖樂與之同善、無如其不自愛、有成、誠貽有教無益之羞。琴曲流弊為派、傳奏節分別為雅、鄭師友繼承、不可不擇。所親精音律明均調、尚恬淡希聲、並善用指清各法、絕靡曼煩響者、乃得正傳教。

學相友、以道合言、非以藝玩言也。今時俗授受、計議金資、是以貨取窮至斯濫、義失輕薄、何足語琴。尊師敬友、語我同調、各宜重道。自愛絃歌之教化、佻薄為淳厚之風、斯樂和人情之本知乎。此始可與之言琴矣。

與古齋琴譜補義

首集

授受琴約

序