

與古齋琴譜

與古齋琴譜自叙

先君舊蓄古琴一張伯兄秋高先生勤
習安絃而豫澤以詩書尤自飭於言行
亮、失怙兄年方三十鳳喙年十六家事
日絀賴母維持鳳喙侍理織屑遂棄舉
業年十九聆兄撫先君所詒之琴初殊索
然嗣漸略知音韻遂請兄授指法字母久

序
之彈成曲調日習不輟稍識節素兄始傳
授律呂舉前人論說嚴析是非發其所
未發鳳喈雖若有所悅於心而究未能通
其旨一日兄正容誨之曰琴為游藝之一事
豈徒審於聲音之末哉蓋必敦崇倫理
涵養性情而後可期靜與古會也於是
兄每誦文史輒舉古人行事以示感懲

凡持已居家涉世以及飲食言語罔不一
告誡鳳喙稟賦愚鈍而諄諄之餘似亦
偶有所得寄興抑沉兄未謂然又數年
兄命撰製琴法教公指法字母說若干
條曰凡音之起由人心生也心統性情者
也製法指法字母特其跡焉耳試自課心
近日性情何如邪鳳喙唯謹受刻自循

省歲月駒駛年踰無間道光丁未年奉
母諱與兄同次聖室喪葬事竣三十年殊
復理絲桐塵屨七絃荆生十指至是計
從兄學琴已三十餘載矣兄更為改定前
者所授各條乃覈示絃律命編成譜反
復指諭精研律呂徵定求是於暉絃凡
前人譜中約而不敷者疏以暢之歧而互

異者伸以類之言欲其老繁而不尚簡也義欲其明淺而不求深也鳳嗜承命述錄稿未脫咸豐元年五月兄遽下去迨今倏逾四載校次舊稿愴溯遺言先編四卷付版印以見燕居教鳳嗜學琴之所曰与古齋名是譜云

咸豐五年四月浦城祝鳳嗜子九氏叙於

序

虎林旅邸

三

凡例

一琴譜古本罕傳宋元以上但著其目未見其書前明迄今著譜家卽有所發明詞簡意遠初學難參益審曲調之音不詳律呂之要也伏讀

御纂律呂正義依永和聲九成首盛餘則元趙孟頫琴原明鄭世子朱載堉律呂精義近時王坦琴旨蘇璟琴說論律合度古音繹如是譜推而求之專明絃律於散按泛三準暉位攷其實用更推添生黃鐘以上等律作弦律攷實一卷嗣證之曹庭棟琴學先有同心雖其命律之

名不同而用音之實則一識者自能鑒之曹書流布特
匙當重校刻以廣其傳

一古琴遺畱修治匪易新琴材製縝緻尤難蔡中郎嵇中
散蘇文忠所論製琴一二則固極渾括各家琴譜偶繪
體式但舉大概瑣細略焉是譜專論取材備詳製法作
材製發微一卷末繪應用器具未免瑣細然善事利器
大方諒之

一琴理淵懿非比常樂悅目怡情其名義體用推尋莫罄
是譜因名探義由體覈用皆淺言之作學琴備要一卷

縷晰反復期於易曉，閒未詳盡，祇候高明匡補。

一 琴曲舊譜，歷久留傳，依譜按聲，固不能必其悉與古會，而概謂非古，其論亦殊未確。聆諸曷操，固非以音傳神，驗之暉絃，必須以神會意，而指法字母，先有實是當求，作彈曲合解一卷，期由指下彈按之工，漸希神境。

一 是譜，予稟承伯兄秋齋先生講授，製琴一卷，指法字母一卷，稿成於道光十三四年閒，迨三十年，先生復爲訂正，辨擇良材，一則兼受絃律，纂錄未就，先生謝世，又一年，絃律攷實一卷，始脫稿，仰思先生舊授之指，乃作學

琴備要一卷推而衍之都爲四卷冀以就正碩學云

一是譜四卷專明琴之理義爲本以琴曲次之因各家琴譜但主傳曲操而略此未備務本之爲急故先付劄刷惟明熟乎此凡取各譜曲依按均可得毋待於指授

一琴曲續刻不聯接前卷分彙五式絃調爲宮商角徵羽五集每曲分編號頁便於陸續彙增琴曲有各譜未載或手傳其曲或秘藏其譜尚冀大雅君子同心公好惠寄集刻俾廣其傳以免廣陵之嘆則作者受者同垂賴其傳者焉

與古齋琴譜總目

序

凡例

卷一弦律考實

卷二材製發微

卷三學琴備要

卷四彈曲合解

與古齋琴譜卷一目錄

弦律實考

音律管絃總說

管律弦律立法體同協音用異表說

十二律呂上下音位順序圖說

十二律隔八相生次序圖說

十二律數通倍半三分損益得數倍半圖考

仲呂不復生黃鐘而生執始等律論

四十八律數位順序圖考

五正二變上下音位順序圖說

五正二變音隔五相生次序圖說

二變閒於五正以證成五音論

十二律旋宮換調消長圖說

旋宮換調之旨

專言旋宮之義

絲樂協音旋調中律有定之名序無定之絃位與音

說

律原無極始生無窮終論

黃鐘中聲論

明以黃鐘律旋七音協調證以仲呂律旋七音協調

圖說

均調說

絃度定十二律數說

十二律數定各絃度說

七絃配旋五音圖說

十二律配絃旋音換調式止五圖說

以一絃配黃鐘尚徵以三絃配仲呂爲宮主調轉換

各音調圖說辨

以三絃配黃鐘爲宮主調以一絃配林鐘尚徵轉換
各音調圖說辨

以三絃配仲呂爲宮主調以一絃配執始尚徵轉換
各音調圖說論

以三絃配姑洗爲宮主調以一絃配應鐘尚徵轉換
各音調圖說論

緊角慢宮轉絃換調之義

以絃律數證黃鐘調緊角爲宮應始依律數非仲呂

律數辨

絲絃得聲自具七音暉位因調各弦和七音說

按音以我生生我推律數定暉位說

十二律絃三準散按各暉位表

凡絃上中下三準按取暉位音律倍半皆同每準二

十六位對待表說

三分損益其一上下隔八相生暉位圖

泛聲以左右計律數定暉位說

泛聲各折暉位圖

十二律絃四準泛聲各暉位表

凡絃左右各四準泛取暉位音律按對皆同每準十

位交加表說

三準暉分零奇等位通應圖說

轉絃與不轉絃換調等曲辨

緊轉五音絃得散聲併泛按正變七音暉位圖

不緊代五音絃避散聲專泛按正變七音暉位圖

不慢代五音絃避散聲專泛按正變七音暉位圖

勻分格數法定律數圖說

勻分母板式

覈我生生我律數泐并捷設

三歸算泐并九歸歌設

三準暉位絃度表

與古齋琴譜卷一

兄秋齋先生講授

浦城祝鳳喈桐君

音律管絃總說

樂由人聲以相協中和爲美然聲有上下之殊非盡爲相協之用取其上之極高不至於揭不起下之極低不至於咽不出者升降分筵等以定爲中聲律爲之準取數覈其實以協其聲者也凡高低等聲雖非盡可以協用然而各自有相協之聲在相協則和不協則謬各得和協爲用之聲不外于五正音宮商角徵羽是也閒有二變音變宮變

徵是也。惟此七音括諸音調，皆出于天籟之自然，不容牽強也。聖人因之以立體，乃明其所以然，泐乎其爲用以定其所當然。於是律黃鐘等律之名序，損益其數以爲相生之次，遞得五正音而調以成焉。間得二變音而調，乃旋焉。是於一聲中，無論其高低，皆可以協五正二變之音。因而又可以得旋其五正二變之音者，俾高低等聲各自相協。成音調，降殺爲筚等，以別人聲之上下，而應依永和聲之妙用也。管黃帝命伶倫截管以定音，蓋取其不易。故名曰管律。夫管體中虛，藉人口氣由管上孔吹入，透管下孔出。

聲一管但得一音以定爲一律必製十二管以定爲十二

音律非製於一管而旁開各孔簫笛製法如此然未盡中律可定其爲

各音律也管以中虛之體藉氣透而出聲因其氣透有淺

淡透於短管則淺透於長管則淡故其聲出成高低管短聲高管長聲低是以管制

之度分長短以求其合於三分損益其一之泐分別其陽

律陰呂各音以協調以定爲管律之所宜然不若絃律之

合其自然也夫絃質內實隨人手調從絃右位彈動按絃

左位應聲一絃可兼取各音以明具各律但安其一絃可

明其各等之音律六十律中之四十八律十二律畢具如安以十二絃而每

列各位

每絃各列六十律位

尤明其具各音律也絃以內實之質隨

調按而應聲因其調按可上下

上下各位皆可調按

故其聲應得和

同

彼此絃位皆得和同

是以絃設之度均等齊以覈所準於三分損

益其一之數位統貫乎律呂陰陽以成調以明爲絃律之

所必然且比管律尤著其顯然也管絃之音調相協則皆

同管絃之制度取用則有別凡絃于倍半

再倍再半皆是

之位彈

按其音同惟管于倍半之位截吹其音異何也體質虛實

之不同也欲管于倍半之位而音同則必于其中虛之徑

亦以減半之泐製之不獨于外體之度而用是泐也若中

虛之徑不減半而欲其音之同者則於其外體之度截取

其九分之四而得之

如黃鐘管九寸宮音截半四寸半不

八寸者截半四寸而應黃鐘宮音而應變宮音以太簇管

音也故取其九分之四是也卽十分之四四四也三分

損益其一之數泐隔八相生之音位專言其合絃律而無

異議矣以定製管律之音則可

製管之長短用三分損益其一之泐則可得其十二

管之音也以協和其音調之用則有陽律陰呂之各別也

如黃鐘爲

宮不以林鐘爲徵以夷則爲徵以太簇爲商不以南呂爲

羽以無射爲羽以姑洗爲角不以應鐘爲變宮以半黃鐘

爲變宮以蕤賓爲變徵是也此其音調悉漢唐以來樂律
用陽律不及陰呂若用陰呂之音調反是
久晦不明蓋因世儒不習其器徒知有律呂之名而不識

音調之實用俗工雖粗習工尺之節而又昧律呂之原所以終身由之而弗悟也夫損益相生律呂之體也五正二變音調之用也究體而不明用則律呂爲虛器循用而不知體則音調爲空名是以歷考樂律之學者各滋論說多方推算施之于器不能應合比比皆然茲以琴之絃位考其音調合律爲實用者無一不由于三分損益其一之數得之闡發明悉以見其本然皆出自生成毋庸摭拾牽強傳會也

管律絃律立法體同協音用異表說

樂以聲和爲音，音以聲定爲律。律則有泆，備焉者三分損益其一之算，卽律泆也。萬物始一而生二，二生三，三三而九九九，而八十一。故律以九起始，定黃鐘管律之度爲九寸，定黃鐘絃律之數爲八十一分。凡以管度九乘，則絃數以絃數九歸，則管度互相乘除，皆同此律。餘則以三分損益其一竅之相傳，製管之度，明絃之數，悉從因之，原無異泆。此卽管絃各律立法之體，所謂同也。至其協音成調之用，之所謂異者，全半之不同，管以長短分，絃以等齊共，故有同異之相需。試舉黃鐘爲宮者，明之。此則管絃所同。

用審其爲徵者管則用夷則絃則用林鐘爲羽者管則用無射絃則用南呂爲變宮者管則用半黃鐘絃則用應鐘惟於爲商者管絃同用其太簇爲角者管絃同用其姑洗爲變徵者管絃同用其蕤賓是其所用之音同所用發音之律有不同也再審管絃各律旋宮所協音調互比其音固皆同應而無二互比其律則漸異用而不一也凡歷言律者病泥於其有所同而遂昧於其有所不同蓋以管絃體用爲一例但推其律而已信爲理之所必然乃不察其施諸器審所用協之音調殊爲不然也伏讀

御纂律呂正義考管律之度審管律之音數千百年未有
 精於此者茲明絃律以推管律尤足以徵古來管絃所定
 之律體均相同所發之音用有同有異也各表如左

管律之度

同下絃音

絃律之數

同上管音

管律之度

同下絃音

絃律之數

同上管音

倍蕤賓

一尺二寸六分四釐零

倍林鐘

一尺二寸二分零八分

倍林鐘

一尺二寸

倍夷則

一尺零一分一釐三豪

倍夷則

一尺一寸二分三釐六豪

倍南呂

九寸六分

倍南呂

一尺零六分六釐六豪

倍無射

八寸九分八釐八豪

倍無射

九寸九分八釐八豪

倍應鐘

八寸五分三釐三豪

倍應鐘

九寸四分八釐零

倍執始

七寸九分九釐零

黃鐘

九寸

黃鐘

八寸十分

大呂

八寸四分三釐七豪

大呂

七寸五分八釐五豪

太簇

八寸

太簇

七寸二分

夾鐘

七寸四分九釐二豪

夾鐘

六寸七分四釐三豪

姑洗 七十一分
一釐一豪

姑洗 六十四分

仲呂 六十六分
五釐九豪

仲呂 五十九分
九釐三豪

蕤賓 六十三分
二釐零

蕤賓 五十六分
八釐八豪

林鐘 六寸

去滅 五十三分
二釐五豪

夷則 五十六分
一釐八豪

林鐘 五十四分

南呂 五十三分
三釐三豪

夷則 五十分零
五釐六豪

無射 四十九分
九釐四豪

南呂 四十八分

應鐘 四十七分
四釐零

無射 四十四分
九釐四豪

半黃鐘 四十五分

應鐘 四十二分
六釐三豪

半大呂 四十二分
一釐三豪

執始 三十九分
九釐五豪

半太簇 四寸

半黃鐘 四十分零
五釐

半夾鐘 三十七分
四釐五豪

半大呂 三十七分
九釐三豪

半姑洗 三十五分
五釐五豪

半太簇 三十六分

半仲呂 三十三分
三釐九豪

半夾鐘 三十三分
七釐一豪

管半至姑洗仲呂倍至林鐘蕤賓皆不成聲其音焦急
啞瘖矣非若絃之倍半皆得同聲此管絃之所以異也

十二律呂上下音位順序圖說

黃鐘 大呂 太簇 夾鐘 姑洗 仲呂
蕤賓 林鐘 夷則 南呂 無射 應鐘

樂聲分上下以律定其音律則律其上下之音相協成調也成調之音五五正音之中間有二變音律又律其五正二變之音也併五二爲七故調旋有七合七五爲十二故七調之五音之律有十二夫律五正音以成調律二變音以旋調律十二音以旋七調是以音調相需之律宜有十二矣唯音協乃定以律而協之律必證其準以數而證之於是以數之多寡明音之上下而列其

律之名序故始以名黃鐘居首名大呂居二名太簇居三名夾鐘居四名姑洗居五名仲呂居六名蕤賓居七名林鐘居八名夷則居九名南呂居十名無射居十一名應鐘居十二此十二律之名序也凡絲竹之音其序皆如此而不紊也又分黃鐘太簇姑洗蕤賓夷則無射爲陽六律分大呂夾鐘仲呂林鐘南呂應鐘爲陰六呂統而言之曰律舉陽以該陰也孟子曰不以六律不能正五音蓋言律而呂卽在其中矣五音之次序自宮而至羽其相生始宮而終角其取音惟五以竝用其協奏

無復有增損至五音已備而止矣。一律爲一音。正此五音者，則惟以五律。何以六律言之耶？夫音至角，再生及第六律爲變宮，不與五音純協者。若以此音律協之，則必旋易而別成五音。其音閃雜不純矣。不以此第六之音律協之，或疑於五音之中，猶未爲畢備。外尚有可純協者。故以此第六之律正之。正所以正其五音之正。惟純備而無復加也。故曰：不以六律不能正五音。此六律亦兼呂言，非兼十二律呂言也。

十二律隔八相生次序圖說

黃鐘 林鐘 太簇 南呂 姑洗 應鐘

蕤賓 大呂 夷則 夾鐘 無射 仲呂

十二律分上下之次序因律之有數卽以其數之多寡定之也律之所以成數之多寡者則又由於三分損益其一之添而得之故於十二律之序中寓有隔八之位而生之焉惟於絲音定體以數實用爲添顯而昭明凡以一音之初定爲黃鐘之數則自此始損益其一而生之爲林鐘林鐘生太簇太簇生南呂南呂生姑洗姑洗生應鐘應鐘生蕤賓蕤賓生大呂大呂生夷則夷則生

夾鐘夾鐘生無射無射生仲呂悉於十二律次序中從本位輪至第八位即得所生之音律與數故曰隔八相生此十二律自黃鐘生至仲呂而止若以仲呂輪至第八位爲黃鐘似宜復生乎黃鐘然以仲呂可迴復生黃鐘者是不知律之音與數其耳亦未聰也其所以不得復生黃鐘者蓋以律之數在尤可證考因其數之不合故其音亦不相協此絃律之有數之自然而然者十二律數詳後

十二律數通倍半三分損益得數倍半圖考

黃鐘八十一數

倍之一百六十二數

半之四十數零五分

再半二十數零二分五釐

又半一十數零一分二釐五豪

均爲黃鐘數

三分之每得二十七數

損一得五十四數

益一得一百零八數

均爲林鐘數

大呂七十五數八分五釐一豪

倍之一百五十一數七分零三豪

半之二十七數九分二釐五豪

再半一十八數九分六釐二豪

又半九數四分八釐一豪

均爲大呂數

三分之每得二十五數二分八釐三豪

損一得五十數零五分六釐七豪。
益一得一百零一數一分三釐五豪。

均爲夷則數。

太簇七十二數

倍之一百四十四數。

半之三十六數。

再半十八數。

又半九數。

均爲太簇數。

三分之每得二十四數

損一得四十八數。

益一得九十六數。

均爲南呂數。

夾鐘六十七數四分二釐三豪

倍之一百三十四數八分四釐七豪。

半之三十三數七分一釐一豪。

再半一十六數八分五釐五豪。

又半八數四分二釐七豪。

均爲夾鐘數。

三分之每得二十二數四分七釐四豪

損一得四十四數九分四釐九豪
益一得八十九數八分九釐八豪

均爲無射數

姑洗六十四數

倍之一百二十八數

半之三十二數

再半一十六數
又半八數

均爲姑洗數

三分之每得二十一數三分三釐三豪

損一得四十二數六分六釐六豪
益一得八十五數三分三釐三豪

均爲應鐘數

仲呂五十九數九分三釐二豪

倍之一百一十九數八分六釐四豪
半之二十九數九分六釐六豪

再半一十四數九分八釐三豪
又半七數四分九釐一豪

均爲仲呂數

三分之每得一十九數九分七釐七豪

損一得三十九數九分五釐四豪
益一得七十九數九分零九豪

均爲執始數

蕤賓五十六數八分八釐八豪

倍之一百一十三數七分七釐七豪
半之二十八數四分四釐四豪
再半一十四數二分二釐二豪
又半七數一分一釐一豪

均爲蕤賓數

三分之每得一十八數九分六釐二豪

損一得三十七數九分二釐五豪
益一得七十五數八分五釐一豪

均爲大呂數

林鐘五十四數

倍之一百零八數
半之二十七數

再半一十三數五分
又半六數七分五釐

均爲林鐘數

三分之每得一十八數

損一得三十六數
益一得七十二數

均爲太簇數

夷則五十數零五分六釐七豪

倍之一百零一數一分三釐五豪
半之二十五數二分八釐三豪
再半一十二數六分四釐一豪
又半六數三分二釐零

均爲夷則數

三分之每得一十六數八分五釐五豪

損一得三十三數七分一釐一豪
益一得六十七數四分二釐

均爲夾鐘數

南呂四十八數

倍之九十六數
半之二十四數

再半一十二數

又半六數

均爲南呂數

三分之每得一十六數

損一得三十二數
益一得六十四數

均爲姑洗數

無射四十四數九分四釐九豪

倍之八十九數八分九釐九豪
半之二十二數四分七釐四豪

再半一十一數二分三釐七豪

又半五數六分一釐八豪

均爲無射數

三分之每得一十四數九分八釐三豪

損一得二十九數九分六釐六豪
益一得五十九數九分三釐二豪

均爲仲呂數

應鐘四十二數六分六釐六豪

倍之八十五數三分三釐三豪
半之二十一數三分三釐三豪

再半一十數零六分六釐六豪
又半五數零三分三釐三豪

均爲應鐘數

三分之每得一十四數二分二釐二豪

損一得二十八數四分四釐四豪
益一得五十六數八分八釐八豪

均爲蕤賓數

數始於一終於十而極於九九爲老陽也故以九數定

黃鐘由九而九乘之得八十一數此卽黃鐘之數也以

黃鐘八十一數三分之用三歸算法每分得二十七數於八

十一數內損其一分之二十七數則爲五十四數矣於
八十一數內益其一分之二十七數則爲一百零八數
矣一損一益之數均爲所生林鐘之律按此五十四數
乃一百零八數之半一百零八數乃五十四數之倍凡
絲絃之律倍數半數及再半又半數悉同一音是以推
絃之律數凡三分之一其所分之一分卽是所生之律之
半數之再半數矣由三分損益其一之法遞推各律則
均可得其所生之數與音位而無二也知此黃鐘八十
一數三分損一益一得其所生林鐘之數之音位則林

鐘以次所生各律之數與音位皆可照此而類推矣各律所分之數，釐豪以下猶有餘數，分之不盡，截至豪止，以免累牘之煩，且於音位亦不見筌異，數至於豪已足，明辨之矣。

仲呂不復生黃鐘而生執始等律論

按十二律自黃鐘八十一數，三分損益其一，遞生至仲呂，得五十九數，九分三釐二豪三絲二忽七微，爲十二律相生之序止矣。如再以仲呂之數，三分之，每得一十九數，九分七釐七豪四絲四忽二微，於仲呂數內損此一分，得三

十九數九分五釐四豪八絲八忽四微較黃鐘之半四十
數零五分者短五分四釐五豪一絲一忽六微於仲呂數
內益此一分得七十九數九分零九豪七絲六忽九微較
黃鐘之全八十一數者短一數零九釐零二絲三忽一微
斯二者其數俱短而不齊其位相去而各別其音亦異而
不協是仲呂不得復生乎黃鐘已可考證矣然仲呂既有
損益得所生之數則固有所生之音律因而名之曰執始
此京房四十八律之所由起而六十律之所由相繼也執
始以次遞生去滅時息結躬變虞遲內盛變分否解形開

時閉掩南中丙盛安度屈齊歸期路時未育離宮凌陰去
南族嘉鄰齊內負分動歸嘉隨期未形始遲時制時少
出分積爭南期係物應質末否與形晉夷汗依行色育謙
待未知白呂南授分烏南事等名四十八律此相生之序
亦由三分損益其一之數得之其相生至四十二律名色
育者按四十八律六十律次序悉居其末得四十數零四分一釐五豪五絲
一忽八微較黃鐘之半四十數零五分者短八釐四豪四
絲八忽一微以色育之數倍之得八十數零八分三釐一
豪零三忽七微較黃鐘之全八十一數者短一分六釐八

豪九絲六忽二微以此全半之數兩相比較所短僅一分
數釐之間按其位則一指可兼審其音亦得相諧協色育
以次所生謙待較林鐘未知較太簇白呂較南呂南授較
姑洗分烏較應鐘南事較蕤賓其數與音位悉相若而亦
僅短分釐也似是南事以下宜復有所生而較大呂夷則
夾鐘無射仲呂等律之數之音位相若者何獨至南事而
止邪蓋律以得五正二變之七音備而成調音以自黃鐘
遞生至蕤賓而七音備調亦以自黃鐘遞旋至蕤賓而七
調成故以南事與蕤賓相較而止於六十律也且自黃鐘

八十一數始遞生至色育之倍數八十數零八分三釐一
豪零三忽七微者乃逼近乎黃鐘之數位而不逾比於仲
呂所生之執始數位而有過舍此而考他律則未有逾於
此者此又宜以色育所遞生至南事以備其七音而止矣
以前十二律與續生四十八律共之即爲六十律

四十八律數位順序圖考

黃鐘八十一數

生林鐘

執始七十九數九分零九豪

生去滅

丙盛七十八數八分三釐四豪

生安度

分動七十七數七分七釐三豪 生歸嘉

動質七十六數八分八釐六豪 生嘉否

質末七十六數七分二釐六豪 生否與

大呂七十五數八分五釐一豪 生夷則

分否七十四數八分三釐零 生解形

凌陰七十三數八分二釐三豪 生去南

陰少七十二數九分八釐二豪 生南分

少出七十二數八分三釐零 生分積

太簇七十二數 生南呂

未知七十一數八分四釐九豪

生白呂

時息七十一數零三釐零

生結躬

屈齊七十數零七釐四豪

生歸期

隨期六十九數一分三釐一豪

生未卯

期形六十八數三分四釐三豪

生卯夷

形晉六十八數二分零一豪

生夷汗

夾鐘六十七數四分二釐三豪

生無射

開時六十六數五分一釐六豪

生閉掩

族嘉六十五數六分二釐一豪

生鄰齊

嘉爭六十四數八分七釐二豪

生齊期

爭南六十四數七分三釐七豪

生期係

姑洗六十四數

生應鐘

南授六十三數八分六釐六豪

生分鳥

變虞六十三數一分三釐八豪

生遲內

路時六十二數二分八釐八豪

生未育

形始六十一數四分五釐零

生遲時

始依六十數零七分五釐

生黃鐘

依行六十數零六分二釐三豪

生色育

仲呂五十九數九分三釐二豪

生執始

南中五十九數一分二釐五豪

生丙盛

內頁五十八數三分二釐九豪

生分動

負物五十七數六分六釐四豪

生動質

物應五十七數五分四釐四豪

生質末

蕤賓五十六數八分八釐八豪

生大呂

南事五十六數七分七釐零

生至三百六十律猶未窮盡也

盛變五十六數一分二釐三豪

生分否

離宮五十五數三分六釐七豪

生凌陰

宮制五十四數七分三釐六豪 生陰少

制時五十四數六分二釐二豪 生少出

林鐘五十四數 生太簇

謙待五十三數八分八釐七豪 生未知

去滅五十三數二分七釐三豪 生時息

安度五十二數五分五釐六豪 生屈齊

歸嘉五十一數八分四釐八豪 生隨期

嘉否五十一數二分五釐七豪 生期形

否與五十一數一分五釐零 生形晉

夷則五十數零五分六釐七豪

生夾鐘

解形四十九數八分八釐七豪

生開時

去南四十九數二分一釐五豪

生族嘉

南分四十八數六分五釐四豪

生嘉爭

分積四十八數五分五釐三豪

生爭南

南呂四十八數

生姑洗

白呂四十七數八分九釐九豪

生南授

結躬四十七數三分五釐三豪

生變虞

歸期四十六數七分一釐六豪

生路時

未卯四十六數零八釐七豪

生形始

卯夷四十五數五分六釐二豪

生始依

夷汗四十五數四分六釐七豪

生依行

無射四十四數九分四釐九豪

生仲呂

閉掩四十四數三分四釐四豪

生南中

鄰齊四十三數七分四釐七豪

生內貨

齊期四十三數二分四釐八豪

生貨物

期係四十三數一分五釐八豪

生物應

應鐘四十二數六分六釐六豪

生蕤賓

分鳥四十二數五分七釐七豪

生南事

遲內四十二數零九釐二豪

生盛變

未育四十一數五分二釐五豪

生離宮

育遲四十一數零五釐二豪

生宮制

遲時四十數零九分六釐六豪

生制時

黃半四十數零五分

生林鐘

色育四十數零四分一釐五豪

生謙待

漢京房推續仲呂所生執始以下至色育四十八律
順其數之多寡列爲音位上下之次序也考其相生

之位則於十二分之各四律中亦寓隔八而生之數其相生之數亦由三分損益其一而得之復以黃鐘至應鐘正律十有二併予推添黃鐘所自生始依以上至有遲十二律字分大小行列高下閒入四十八律統以各律數之多寡而順序之尤易以明各音位之上下俾可了悟于絃徽位閒也夫審音考律必徵于數溯流窮源須挈其綱故列于此而竝表之

五正二變上下音位順序圖說

宮

上商尺

角工

變徵

凡

徵

六羽

變宮

乙

凡物之響皆謂之聲大則震雷轟轟小而昆蟲唧唧又
以一而無二者爲聲聲有抑揚高下之別者爲音此則
聲音之義也然未有如樂律之相生而成五正二變之
音之成調也律雖十二所取以成調者惟五正音宮商
角徵羽是也再則二變音變宮變徵是也合之共爲七
音矣七音之中以上下定次序則以宮居首商居二角
居三變徵居四徵居五羽居六變宮居七俗樂所呼爲
上尺工凡六五乙等字卽是宮商角變徵徵羽變宮之
別名以易聽乎耳常爲膾炙人口合四二字卽徵羽低

平之音與高上爲仕，高尺爲伋，高工爲仞，高凡爲仇，高乙爲亿之類。

五正二變音隔五相生次序圖說

宮 徵 商 羽 角 變宮 變徵

五正二變相間之次序，由音之上下次序定之也。其所
以合成爲五正二變之音者，亦莫不由於損益相生而
得之。蓋音無定所，而其生有定序。一定之爲宮，則由宮
而生徵，徵生商，商生羽，羽生角，角生變宮，變宮生變徵，
而七音備矣。按其七音上下之次序，乃隔五位而得所。

生之音相生至七音者，蓋爲其旋調也。旋成一調，則各調之七音，亦不外此相生之序而得之也。其相生自宮而至角，聯生至五正音，卽成調。再生二變音，以旋調。聯生五正，續生二變者，其音如此。因變以名正也。三正一變，二正一變，復接三正者，其序如此。因正而知變也。知此正變音序之理，則於音律之道，思過半矣。

二變間於五正以證成五音論

樂律聯生至五音已備，調已成。何復而生二變耶？謂於旋調而用之，猶未涉於五音也。謂於成五音而證之，則必資

乎二變矣。何以知其然也。五音由相生而出自宮至角。聯生已得此五音而成調。未嘗閒生及二變。乃於生五正音之後。再生此二變。不幾贅乎。不知二變之生。其列於五音之閒。而爲七音者。原音之成爲五正音。生雖聯而序則有閒。非悉以勻列。乃有差等而成音者也。按此五正。二變之於十二律序中。其自宮至商。商至角。之三音中。閒一律者。其音聯絡而平和。迨角至徵之二音中。非閒一律。而閒二律者。其音遽高而矯激。因隔一變徵。而後至徵也。徵之至羽。二音中亦閒一律者。其音駢清而恬逸。羽復至宮之二

音中亦非閒一律而閒二律者其音驟低而柔滑因隔一變宮而後至宮也此則五音之上下而閒有二變惟此參錯不齊之相配庶得以成爲五音蓋如此其角之閒一律者變徵羽之閒一律者變宮其音雖聯而輕蕩變徵至徵之二音變宮至宮之二音無律之相閒者其音懶慢而爽佚因與毘連而近暱矣此則七音之上下清濁相接序又如此二變之爲角羽閒一律而與徵宮相毘連者原由於律之相生而自成爲閒一閒二之次不齊亦莫之致而致之者也設概以閒一閒二毘連之律齊之爲五音不惟不

成爲五音於律亦無需其六於呂更莫能配用於調亦不能相旋於音亦未得相生夫音聯生至五而自成爲五音者卽所以明五正音之音而先生之也五音已備後再生二變而相間於五音之中者卽所以證五音之爲宮商角之爲徵羽之爲角徵之爲羽宮之爲五音之取用之旨之所以成爲五正音也五音正故二變不用凡廟堂之樂其正蓋如此若世俗之樂爲靡曼之音則兼用二變而徒令悅耳雅鄭之所以分一專用五正音一兼用二變音所以異者惟此之故然要不外於協律相生之音而奏之以成

其樂也

十二律旋宮換調消長圖說

第一調

黃鐘

宮

太簇

商

姑洗

角

蕤賓

變徵

林鐘

徵

南呂

羽

應鐘

變宮

第二調

林鐘

宮

南呂

商

應鐘

角

大呂

變徵

太簇

徵

姑洗

羽

蕤賓

變宮

第三調

太簇

宮

姑洗

商

蕤賓

角

夷則

變徵

南呂

徵

應鐘

羽

太呂

變宮

第四調

南呂

宮

應鐘

商

大呂

角

夾鐘

變徵

姑洗

徵

蕤賓

羽夷則變宮

第五調

姑洗宮

蕤賓商

夷則角

無射變徵

應鐘徵

大呂

羽夾鐘變宮

第六調

應鐘宮

大呂商

夾鐘角

仲呂變徵

蕤賓徵

夷則

羽無射變宮

第七調

蕤賓宮

夷則商

無射角

執始變徵

大呂徵

夾鐘

羽仲呂變宮

十二律旋宮成七調者非以十二律俱旋爲宮而爲十

二調蓋以十二律之律惟得旋至六調而已盡若旋至

七調則有一變徵而非十二律之律矣。因旋至變徵，非十二律之律，所以旋至七調而止也。猶之孟子所謂不以六律不能正五音，此所謂不以十二律不能正六調，亦可若再旋之，則十二律之律俱可以旋爲宮而爲十二調。惟所旋之商角徵羽等音，則漸旋爲他律。四十八律之律而非十二律之律矣。宮旋則商角徵羽變宮變徵，悉隨之俱旋也。如以黃鐘爲宮，則必以太簇爲商，姑洗爲角，林鐘爲徵，南呂爲羽，應鐘爲變宮，蕤賓爲變徵。此則黃鐘調所協七音之律也。再則以黃鐘所生之林鐘旋爲

宮卽以南呂爲商、應鐘爲角、太簇爲徵、姑洗爲羽、蕤賓爲變宮、大呂爲變徵。此則林鐘調所協七音之律也。凡調旋宮、悉從前調所生之徵而旋之。其旋爲徵者爲前調之商，旋爲商者爲前調之羽，旋爲羽者爲前調之角，旋爲角者爲前調之變宮，旋爲變宮者爲前調之變徵，旋爲變徵者爲前調變徵所生之律。其不可迴復以前調之宮，旋爲變徵者，蓋以宮爲眾音之君，不可以輔用。若以前調之宮旋爲變徵，則仍是前調之七音，均未有更換，何以成旋調之音。於是林鐘以次所遞旋以太簇。

南呂姑洗應鐘蕤賓之各爲宮成調者悉於十二律中之律迭爲消長惟旋至第七蕤賓調以蕤賓爲宮者本爲第六應鐘調之徵爲徵者爲應鐘調之商爲商者爲應鐘調之羽爲羽者爲應鐘調之角爲角者爲應鐘調之變宮爲變宮者爲應鐘調之變徵爲變徵者則以應鐘調之變徵仲呂所生執始之律蓋因十二律之音相生至仲呂而十二律已盡仲呂不能迴復生黃鐘而生執始此所以旋至第七蕤賓調自必以此調之變宮仲呂所生執始之律爲變徵也然而執始非列十二律中

之律故所旋之調得以十二律之律協爲七音者只得六調耳旋至第七調則惟五正音一變宮之六音得以十二律之律協之若再旋至第八大呂調以執始爲變宮者則必以執始所生去滅之律爲變徵是則此調所旋五正音以十二律之律協之所旋二變音非十二律之律協之也此下再旋之調則十二律之律漸消四十八律之律漸長理必然也凡前調旋爲後調者仍用前調之律六不用前調之律一換用前調變徵所生之律一其去增取舍之間卽可以見調之取五正音二變音

之止於七而遞爲消長也考京房六十律以仲呂不能復生黃鐘而生執始欲求得復生黃鐘之數之音律而遞生至色育者比其數與黃鐘之數則所短甚微按之絃位則一指可兼於是再生至南事以副自黃鐘至蕤賓之七律具五正二變之七音而成調此則六十律之相生止於南事也夫以色育迴復爲黃鐘究之色育之數雖短於黃鐘無幾然而精之旣不得與黃鐘之數如一而有少差則不得以迴復爲黃鐘律固生生不已也

故錢樂之

一云沈重

又有三百六十律之說

旋宮換調之旨

夫樂以一調所得宮商角徵羽之五音

工卽上六五

互相接續

以爲歌曲五音之中無論順逆連開

順者或順五音上下之序或順五音相生

之序逆者或逆五音上下之序或逆五音相生之序連者或順連逆連上下之序或順連逆連相生之序開者或順

開逆開上下之音或順開逆開相生之音順逆連開四者皆不拘幾字之順逆連開均可也皆可貫通

相需爲用總不外此一調中之高下抑揚如同此一曲之

相奏而人之聲氣有強弱不齊者不能拘於一調以阻協

其聲則必更調以副之此調之所以宜換而成其各調耳

一調之音有高下抑揚由於音之漸高而成音之漸高又

山於律之漸進而得故彼調之宮可爲此調之商之角之
徵之羽此調之商角徵羽可爲彼調之宮此卽旋宮之義
也宮旣相旋則商角徵羽無不與之俱旋五正音旣旋則
二變者亦隨而旋矣旋之爲義卽調之所以分也譬如彼
調之商旋爲此調之宮

此乃借商旋宮爲喻非以慢宮爲
角緊角爲宮之循序而旋言也

彼調之角則隨旋而爲此調之商彼調之徵似宜隨旋爲
此調之角而不能旋爲此調之角必以彼調之變徵庶可
旋爲此調之角何也蓋商之與角相接序閒一律茲彼調
之角與徵乃閒二律者何得爲此調閒一律之用乎必以

彼調之變徵相閒一律者用之而得協爲此調之角音矣

夫以彼調之商角旋爲此調之宮商其在彼調五音中配

之明明聽之爲商角之音也即尺工二字迨旋爲此調之宮商

雖則其音未嘗更高下其數未嘗有增減其位亦未嘗有

移易然於初聞此商角二音仍是彼調之商角尺工二字一至

與彼調之變徵凡字而爲此調之角者三音相接聞之則成

爲此調之宮商角之音上尺工三字而非彼調之商角變徵尺工

凡三字之音矣斯亦天籟之自然不期而致者也此下彼調

之羽乃爲彼調所接變徵之閒二律者旋爲此調之徵亦

合此調徵與角之相接閒二律者故得協爲此調之徵音矣彼調之變宮乃爲彼調所接羽之閒一律者旋爲此調之羽亦合此調之羽與徵之相接閒一律者故得協爲此調之羽音矣彼調之宮與徵乃爲彼調所用之正音旋至此調而爲此調所閒之律而不用矣此調之變宮變徵乃爲此調所備之音而亦列而爲彼調所閒之律而不備列矣舉此以商旋宮之汰則角徵羽變宮變徵等音皆可以類推之以明五正二變之相旋以成爲各調總不外於十二律序之閒一閒二毘連相接之定例以證其音調之自

然而然者也

專言旋宮之義

旋相爲宮之義，謂兼以商角徵羽變宮變徵之六音，悉與之俱旋而言也。獨言旋宮者，舉一以例其餘。此說未嘗非是，似無可疑義矣。余細思之，義猶未盡。其專以一宮言而不及六音者，蓋以宮爲眾音之君，其尊無二。按旋宮換調之由，遞次悉以所生之徵音而旋之。逐調則又因之以爲例，推其所旋之六音，凡爲商角徵羽變宮變徵者，皆互旋以爲用。惟一旋至宮，則不可以爲六音之用矣。猶之黃鐘

爲撰律之祖冠各調之首音宮固不可爲餘調之律用此
卽其義專言一宮之不可互旋爲用者故曰旋宮謂之舉
一例餘何得以盡其義乎

絲樂協音旋調中律有定之名序無定之絃位與音

說

凡樂之聲分上下而相和諧者不外於宮商角變徵羽
變宮之七音卽上尺工凡六五乙等字是也以爲歌曲依永和聲者也舍
此則不能相諧諧之而調乃成焉調又有高下之別己非
一調所能兼故由一調之七音相旋而成七調之七音其

爲七調之七音也者，乃於其音之上下次第相旋迭爲消長，所得之音計十有二，因有十二律之名，列爲十二律之序。此卽十二律之名，序之有定者也。古聖以管定音，以絃合管，是以絲竹合奏，兩相和諧而不悖者。若惟依絲獨奏，則隨適其絲音之高下，而皆可以相協成五正二變之七音。又可旋爲七調之七音，卽成爲十二律之音。無待有假於管而然也。此則絲絃之音無定位，絃無定絃者也。然必以一音爲主，然後可從此一音之相協爲五正二變成一調，旋七調而得十二律之音。此又以無定之絃

位與音而定爲有定之名序也。其於有定之名序而爲無定之絃位與音，無定之絃位與音而爲有定之名序，何也？有定之名序，猶之人身之上爲父，父上爲祖，祖上爲高曾。祖身下爲子，子下爲孫，孫下爲曾元孫。此其名序之有定也。無定之絃位與音，猶之人身，父以爲子，子以爲父，祖以爲孫，孫以爲祖，高曾祖以爲曾元孫，曾元孫以爲高曾祖。此其稱謂之無定也。有定之名序而爲無定之絃位與音者，猶之人人各有高曾祖，父子孫曾元未定爲誰之高曾。祖父子孫曾元，此則統稱之有定，而未有主之者，則仍然。

無定也。無定之絃位與音而爲有定之名序者，猶之人皆可爲高曾祖父子孫曾元，必經分定，則自有爲其高曾祖父子孫曾元者，則是因未有主之而無定，一經主之而有定也。再以寢區之方隅名序位次喻之，東西南北、東南、西南、東北、西北，此方隅之名序有定也。如我以東隣爲東，東隣則以我爲西，我以西隣爲西，西隣則以我爲東，我以前居爲南，前居又以我後居爲北，我以後居爲北，後居又以我前居爲南，此則方隅之位有定而無定矣。然而有定無定，總在於有無主宰之者耳。一有主宰，則無定而有定矣。

可知絲樂之絃位與音所協五正二變成一調旋七調得十二律等音蓋亦如此不敏倡爲此說以喻之知乎此則各位之可協爲五正二變旋調得律與夫十三暉位按各律之音皆可以會通之否則悉爲拘泥雖皓首窮年終老於是猶悻悻也

律原無極始生無窮終論

律以黃鐘爲祖以之定其爲始也十二律以生至仲呂而備以之定其爲終也然仲呂復有所生之執始而至六十律又至三百六十律猶未能窮其所終律固生生不已也

終既無窮始亦無極黃鐘爲律之始猶人之世代以之爲
始祖耳始祖之上仍復有生始祖者於是黃鐘之上亦復
有生黃鐘之數之律者茲溯黃鐘之數所由生遞而上之
定爲七律其一曰齊期四十三數二分生其二曰負物五
七數六分生其三曰動質七十六數八生其四曰嘉否五
六麓五豪生其五曰期形六十八數三生其六曰卯夷四
一數二分生其七曰始依六十數零自齊期至始依則生
五數五分六麓二豪生其七曰始依六十數零自齊期至始依則生
黃鐘矣樂有以黃鐘爲商角變徵徵羽變宮而成調者實
非黃鐘以下所生等律可與相協爲五正二變之音必須

生黃鐘以上之律庶可協爲音調也。若再溯齊期以上之律，生生亦無極矣。茲取七律以備旋黃鐘爲徵、商、羽、角、變宮、變徵之用。名此等律卽以其數之閒於六十律數序中者，集其前後兩律上下各一字以名之，俾知其數與某律數近似而實非，以示用律之不可混協也。若用黃鐘以上遞生之律相協爲七調，則不可以黃鐘定爲律之祖，主爲君之宮矣。然仍有定爲祖，主爲君者，則一也。何疑於黃鐘二字之名乎？此爲律原無極始而言。若以律之之法，律也者，所以律之也。律之則惟以黃鐘始。

黃鐘中聲論

稽古定律首重黃鐘爲萬物本以得天地中和之氣而成
天地中和之音也故曰黃鐘爲中聲考之於律或積象黍
或驗葭灰截竹截筍審圍審徑論旣精詳濬亦俱備然於
依永和聲未盡以必合乎黃鐘中聲之爲大樂也樂具八
音金石絲竹匏土革木惟絲爲最其七所得音五正二
十二等律悉於器成而隕定器成協此音律卽音諧而不易者
諧此音律卽不至於絲雖附器鳴其音律則無有不得有
易此音律也其聲無不得隨適而皆通者隨其聲之所適皆可此則絃
其音律也通其自然之音律也

律之出於天籟之自然而符尤勝於管律之資乎器工之所致而就夫琴瑟絲音也琴主之而瑟附和焉且絲之爲音比於金石與竹匏土革木七音獨得其中和之氣附之於琴尤得其中和之音苟能悟此誠而求之其有合於黃鐘中聲者雖不中不遠矣

明以黃鐘律旋七音協調證以仲呂律旋七音協調

圖說

齊期調

齊期

宮

動質

商

期形

角

始依

變徵

負物

徵

嘉否

羽

非夷

變宮

負物調 負物_宮 嘉否_商 𠄎夷_角 黃鐘_{變徵} 動質_徵 期形

羽 始依_{變宮}

動質調 動質_宮 期形_商 始依_角 林鐘_{變徵} 嘉否_徵 𠄎夷

羽 黃鐘_{變宮}

嘉否調 嘉否_宮 𠄎夷_商 黃鐘_角 太簇_{變徵} 期形_徵 始依

羽 林鐘_{變宮}

期形調 期形_宮 始依_商 林鐘_角 南呂_{變徵} 𠄎夷_徵 黃鐘

羽 太簇_{變宮}

𠄎夷調 𠄎夷_宮 黃鐘_商 太簇_角 姑洗_{變徵} 始依_徵 林鐘

羽南呂變宮

始依調 始依宮林鐘商南呂角應鐘變徵黃鐘徵太簇

羽姑洗變宮

宮爲眾音君統叶以成調黃鐘爲律本始首專主宮非

若其次六音商角徵羽變宮變徵是也十一律大呂至應鐘是也皆屬其所

生以下之音律迭相繼旋以爲承用者茲以黃鐘旋爲

徵商羽角變宮變徵之音以成調是以黃鐘爲承用必

須溯其所自出以上之音律猶之追遠而及其本身然

不外於爲其宮者遞生而繼旋之旨今推生黃鐘者律

中始依非仲呂所生，生始依者律中，非夷非生仲呂之無射，生非夷者律中期形，非生無射之夾鐘，生期形者律中，嘉否非生夾鐘之夷，則生嘉否者律中動質，非生夷則之大呂，生動質者律中，負物非生大呂之蕤賓，故得以黃鐘旋爲徵，商羽角變宮變徵之音，而協調以見前後與黃鐘相協之音律，出於天籟之自然，洵爲一定不易者，何得以仲呂可復生黃鐘，而用生仲呂以上等律，卽是黃鐘所生以下等律，強爲濶旋邪，推此六調，初由黃鐘調之角，緊之爲宮，而黃鐘旋爲徵音，協始依調，次則逐調循

由其角緊之而黃鐘旋爲商羽角變宮變徵等音協爲
卯夷期形嘉否動質負物等調仍以此等調之宮慢之
爲角又復爲未緊其角各調而黃鐘遞旋還原爲宮也

黃鐘調

黃鐘

宮

太簇

商

姑洗

角

蕤賓

變徵

林鐘

徵

南呂

羽
應鐘

變宮

林鐘調

林鐘

宮

南呂

商

應鐘

角

大呂

變徵

太簇

徵

姑洗

羽
蕤賓

變宮

太簇調

太簇

宮

姑洗

商

蕤賓

角

夷則

變徵

南呂

徵

應鐘

羽
大呂

變宮

南呂調

南呂宮

應鐘商

大呂角

夾鐘變徵

姑洗徵

蕤賓

羽夷則變宮

姑洗調

姑洗宮

蕤賓商

夷則角

無射變徵

應鐘徵

大呂

羽夾鐘變宮

應鐘調

應鐘宮

大呂商

夾鐘角

仲呂變徵

蕤賓徵

夷則

羽無射變宮

右六調以黃鐘始首爲宮用所生以下音律相協成調旋各調悉中十二律皆由於慢其宮爲角而旋換也若以逐調之角緊之爲宮仍復爲未慢其宮各調而黃鐘

旋出爲宮也

蕤賓調

蕤賓

宮

夷則

商

無射

角

執始

變徵

大呂

徵

夾鐘

羽

仲呂

變宮

大呂調

大呂

宮

夾鐘

商

仲呂

角

去滅

變徵

夷則

徵

無射

羽

執始

變宮

夷則調

夷則

宮

無射

商

執始

角

時息

變徵

夾鐘

變

仲呂

羽

去滅

變宮

夾鐘調

夾鐘

宮

仲呂

商

去滅

角

結躬

變徵

無射

徵

執始

羽

時息

變宮

無射調

無射

宮

執始

商

時息

角

變虞

變徵

仲呂

徵

去滅

羽 結躬 變宮

仲呂調

仲呂

宮

去滅

商

結躬

角

遲內

變徵

執始

徵

時息

羽 變虞 變宮

右六調由蕤賓爲宮用所生以下音律生至仲呂旋爲

變宮而十二律盡然尚有變徵故以仲呂所生爲變徵

者律中執始協之非生黃鐘也由此執始生去滅非生

林鐘也去滅生時息非生太簇也時息生結躬非生南

呂也結躬生變虞非生姑洗也變虞生遲內非生應鐘

也故得以仲呂旋爲角羽商徵宮之音而協調以見前
後與仲呂相協之音律亦由天然不易者何得以黃鐘
林鐘太簇南呂姑洗應鐘等律協之耶

右十九圖列黃鐘至仲呂旋七音協成調者俾知審音
貴協定律主音以明絃律之自然足爲通論耳

均調說

樂聲有高下等次惟悉以得協五正音爲用又聞有二變
音者蓋得以旋其高下各等聲之五正音者也雖然所旋
之五正音固有高下各等聲之不同而各等聲之不外于

此五正音者則無不同也。夫于所同別其異，又于所異見其同，是以名之曰某均均也者，言其各等聲之中均有此五正音者也。又以名之曰調者，當讀平聲之調字，言其各等聲之相協爲五正音，皆由調和而後得也。又有讀去聲之調字者，言其聲非得一五正音而已，推之可以調換而得各等聲之五正音也。宋樂所謂二十八調者，則又非此之謂矣。乃於相旋各等聲之五正音，而名某均中所用之一音以爲樂句末之押韻者，分別而名某調也。如樂聲旋黃鐘均之五正音，其句末凡押得黃鐘之聲爲宮音，名正

宮調押得太簇之聲爲商音名越調又如樂聲旋太簇均之五正音其句末押得太簇之聲爲宮音名高宮調押得太簇之音爲商音名大石調卽琴曲調中所收宮音收商音之類是也今樂工所稱調去聲者卽均是也所稱某調者非若以各均爲宮之律上字卽名某均黃鍾爲宮名黃鍾均太簇爲宮名太簇均乃以各均爲角之音工字名曰某調上字爲工名上字調尺字爲工名尺字調因是古今之樂均調之名不同致鮮能明茲以言均者而直言調去聲以言某律爲宮名某均者而直言某律之調以言凡樂句末押韻一音分別名某調者而直言某律調之某

音如此直捷易明不爲溷亂宋樂七均各均中之五音惟
徵不用起調畢曲押韻故只得二十八調也茲以所協各
等聲之五正音成七調者乃以黃鐘爲宮所協五正二變
之音爲黃鐘調黃鐘爲羽律之祖宮爲諸音之君又曰宮
調又以太簇姑洗林鐘南呂應鐘蕤賓等律旋之爲宮所
各協五正二變之音爲太簇姑洗林鐘南呂應鐘蕤賓等
調若此六調之爲宮音者乃黃鐘調中之商太簇姑洗
應鐘蕤賓音故又名之曰商調角調徵調羽調
變宮調變徵調與黃鐘調之名爲宮調者共成七調也七

羽南變宮

應鐘

蕤賓

音故又名之曰商調角調徵調羽調

變宮調變徵調與黃鐘調之名爲宮調者共成七調也七

調以下更有以大呂夷則夾鐘無射仲呂五律爲宮各協五正二變之音亦如之又共成爲十二調再推至于六十調雖有此等音無須此等用所用以合歌永和聲者卽此七調已足以該人聲之高下餘則微別其聲音而所聞不遠矣琴絃雖七其音惟五旋絃換調之式故亦止于五也其變宮之調如宮調變徵之調如徵調如者如其絃徽位而音高下不同也

絃度定十二律數說

琴絃之度各皆同等十二律之數各異不一茲以某絃定

某律則必以其律之數勻之於其絃之上卽是某律之絃也如黃鐘之律數八十一者則以其絃勻分爲八十一卽是黃鐘律之絃太簇之律數七十二者則以其絃勻分爲七十二卽是太簇律之絃餘皆仿此但勻分必以極勻爲盡善然亦不易事須以勻分格法爲準

格法詳下

則其數有奇

零者庶無差錯矣每律絃之數起自岳山內爲數之始止於龍龕內爲數之終凡實按其絃所得各律之音位悉自岳山起計其律之數按之卽得其律之音位矣如黃鐘律之絃勻分爲八十一數者於七十二數位按之卽得太簇

之音律於五十四數位按之即得林鐘之音律凡按各律
數之實音位皆然各律絃所按各律數之實音位無不然
也至定泛音之律位則非如此矣須以某律之數半分之
爲二以一半之數自岳山內起至七暉止以一半之數自
龍龕內起至七暉止凡泛取其絃所得各律之音位在七
暉以上者則自岳起計其律之數取之在七暉以下者則
自龕起計其律之數取之自龕自岳各計其數即得其律
之音位矣如黃鐘律之絃勻分爲八十一數者半之得四
十零五分之數有二以一半四十零五分之數自岳內勻

至七暉又以一半四十零五分之數自齷內勻至七暉若

於各計三十六數位取之卽得太簇之音律

太簇之半數三十六是也

於各計二十七數位取之卽得林鐘之音律

林鐘之半數二十七是也

凡取各律數之泛音皆然各律絃所取各律數之泛音位

無不然也設以十二律絃製爲木格十二每長三尺六寸

厚二三分闊五六分每木格卽以某律絃之數勻之於

其面上又勻爲三十六寸又分爲十三暉凡成一調則按

其應用某律配五音定絃位

宮商角徵羽之音一二三四五絃之位

俾於鼓

奏時悉得以按泛其律數之音位而不亂則瞭如觀火胥

了然於几席閒也

十二律數定各絃度說

十二律之數有多寡七絃之度皆如一其何以別音之高下邪然絃之度長雖同而絃之巨細則異絃之緊慢更各別矣故得以齊其不齊而分爲高下之音此絲樂之以巨細緊慢爲關鍵也若金石之音齊其器之大小者則必以輕重厚薄別之此理之必然者也茲以某律有多寡之數定於各絃皆同長之度者勢必有疏密之殊因數有疏密之殊則其數列於暉位之間自各有前後之別而其音分

爲高矣。先聖以數定律，以律定絃，良有以也。

七絃配旋五音圖說

琴絃有七音，則惟五以一二三四五絃之順序配宮商角徵羽之順序，六七兩絃比於一二兩絃爲少宮少商之音，以爲清濁老少之相應。此以一絃爲宮之調也。若以二絃爲宮，則以三絃爲商，四絃爲角，五絃爲徵，一絃爲羽，六絃比於一絃爲少羽，七絃比於二絃爲少宮。此以二絃爲宮之調也。其以三四五絃各爲宮之調，仿推圖列於左。此卽七絃均得旋爲五音者，也有以一絃與五絃配清濁老少

相應者因便於曲操取音之用非另有一調卽五絃爲宮之調乃變通取捷便之法毋以爲異耳

一絃 二絃 三絃 四絃 五絃 六絃 七絃

一絃爲宮調

宮 商 角 徵 羽

清宮 清商

二絃爲宮調

羽 宮 商 角 徵

清羽 清宮

三絃爲宮調

徵 羽 宮 商 角

清徵 清羽

四絃爲宮調

角 徵 羽 宮 商

清角 清徵

五絃爲宮調

商 角 徵 羽 宮

清商 清角

十二律配絃旋音換調式止五圖說

上古之琴五絃，虞舜彈五絃之琴，是也。說者以爲至周文武加六七兩絃，然亦無異於五也。蓋以六絃比一絃，七絃比二絃，比者比其聲之一而清濁之分也。夫律有十二，其旋換以成音調者有七，而琴則惟以五絃配十二律，故不得不以每絃配司二三律。其旋各調亦不得以此五絃輪復爲五音，故其旋絃之式止於五也。先儒以律配絃，用各不同，有以一絃定爲黃鐘宮音者，如宋志燕樂譜以律管之合字協之，有以三絃定爲黃鐘宮音者，如白虎通管子一絃尚徵爲林鐘之說，因之也。此定黃鐘律之絃，說有

其二矣其定各律之絃且於一說中亦復不同余列各圖說以俟知音擇取焉

以一絃配黃鐘尚徵以三絃配仲呂爲宮主調轉換各音調圖說辨

一絃 二絃 三絃 四絃 五絃 六絃_比 七絃_比

應鐘調

大呂_商 夾鐘_角 蕤賓_徵 夷則_羽 應鐘_宮
全緊復緊五絃以五絃爲宮調

蕤賓調

大呂_徵 夾鐘_羽 蕤賓_宮 夷則_商 無射_角
全緊七絃以三絃爲宮調

大呂調

大呂_宮 夾鐘_商 仲呂_角 夷則_徵 無射_羽
緊五二四一絃以一絃爲宮調

夷則調

黃鐘_角 夾鐘_徵 仲呂_羽 夷則_宮 無射_商
緊五二四絃以四絃爲宮調

夾鐘調

黃鐘

羽

夾鐘

宮

仲呂

商

林鐘

角

無射

徵

緊五二絃

以二

絃為宮調

二

絃

以二

無射調

黃鐘

商

太簇

角

仲呂

徵

林鐘

羽

無射

宮

緊五絃

以五絃

為宮調

為宮調

以五絃

以五絃

仲呂調

黃鐘

徵

太簇

羽

仲呂

宮

林鐘

商

南呂

角

主調

屬此

以三

絃為宮調

以三

絃

黃鐘調

黃鐘

宮

太簇

商

姑洗

角

林鐘

徵

南呂

羽

慢三絃

以一絃

為宮調

為宮調

以一絃

以一絃

林鐘調

應鐘

角

太簇

徵

姑洗

羽

林鐘

宮

南呂

商

慢三絃

以四

絃為宮調

以四

以四

以四

太簇調

應鐘

羽

太簇

宮

姑洗

商

蕤賓

角

南呂

徵

慢三絃

以四絃

以四絃

以四絃

以四絃

南呂調

應鐘

商

大呂

角

姑洗

徵

蕤賓

羽

南呂

宮

慢三絃

以四二絃

以五絃

為宮調

以五絃

以五絃

姑洗調

應鐘

徵

大呂

羽

姑洗

宮

蕤賓

商

夷則

角

全慢七絃

以三

絃為宮調

以三

以三

以三

應鐘調

應鐘

宮

大呂

商

夾鐘

角

蕤賓

徵

夷則

羽

全慢復慢三絃

以一絃

為宮調

以一絃

為宮調

以一絃

此以三絃配仲呂爲宮音主調而誤以黃鐘太簇林鐘南呂配爲商角徵羽是以仲呂可復生黃鐘則然故所遞緊之五二四等絃亦誤以換爲無射夾鐘夷則三調所協五音之律悉因之而亦誤以黃鐘太簇林鐘等律蓋不以執始去滅時息結躬爲仲呂調所協之五音之律而然遂致所遞慢之三二四二等絃及全慢又復慢三之絃又因而誤以姑洗應鐘蕤賓大呂夷則夾鐘六律并誤爲黃鐘林鐘太簇南呂姑洗應鐘六調蓋不以所慢爲變虞遲內盛變分否解

形開時六律并不以所旋之調爲執始去滅時息結
躬變虞遲內六調也

以三絃配黃鐘爲宮主調以一絃配林鐘尚徵轉換
各音調圖說辨

一絃 二絃 三絃 四絃 五絃 六絃_比 七絃_比

蕤賓調

夷則

無射

大呂

夾鐘

蕤賓

宮全緊再緊五絃以五絃爲宮調

大呂調

夷則

無射

大呂

夾鐘

仲呂

角全緊七絃以三絃爲宮調

夷則調

夷則

無射

黃鐘

夾鐘

仲呂

羽緊五二四一絃以一絃爲宮調

夾鐘調

林鐘

無射

黃鐘

夾鐘

仲呂

商緊五二四絃以四絃爲宮調

無射調

林鐘羽

無射宮

黃鐘商

太簇角

仲呂

徵緊五二絃以二絃爲宮調

仲呂調

林鐘商

南呂角

黃鐘徵

太簇羽

仲呂

宮緊五絃以五絃爲宮調

黃鐘調

林鐘徵

南呂羽

黃鐘宮

太簇商

姑洗

角主調屬此以三絃爲宮調

林鐘調

林鐘宮

南呂商

應鐘角

太簇徵

姑洗

羽慢三絃以一絃爲宮調

太簇調

蕤賓角

南呂徵

應鐘羽

太簇宮

姑洗

商慢三一絃以四絃爲宮調

南呂調

蕤賓羽

南呂宮

應鐘商

大呂角

姑洗

徵慢三一四絃以二絃爲宮調

姑洗調

蕤賓商

夷則角

應鐘徵

大呂羽

姑洗

宮慢三一四二絃以五絃爲宮調

應鐘調

蕤賓徵

夷則羽

應鐘宮

大呂商

夾鐘

角全慢七絃以三絃爲宮調

蕤賓調

蕤賓宮

夷則商

無射角

大呂徵

夾鐘

羽全慢復慢三絃以一絃爲宮調

此以三絃配黃鐘爲宮音主調亦以仲呂可復生黃鐘者故於黃鐘調中緊角之姑洗誤爲仲呂爲宮仍配黃鐘太簇林鐘南呂爲徵羽商角也由此之誤則以上所遞緊之五二四一三絃及全緊而又再緊之五絃因亦誤以爲無射夾鐘夷則大呂蕤賓等律并亦誤以名其調也於是因之而悉誤以黃鐘太簇林鐘南呂無射夾鐘夷則大呂蕤賓等律配五音蓋不以所遞緊之律爲始依弗夷期形嘉否動質負物以名調也惟所遞慢而旋之應鐘蕤賓大呂夷則夾鐘

無射等律之音名調則是而俱無誤也。

右上二圖一以一絃配林鐘尚徵以三絃配黃鐘爲宮主調一以三絃配仲呂爲宮主調以一絃配黃鐘尚徵此兩者絃律雖似有別而所誤以仲呂可復生黃鐘則一也凡以三絃爲宮者一絃無不尚徵矣何獨以三絃配黃鐘爲宮者然以三絃配諸律爲宮者皆然也二圖之誤則一但於絃律之名更易而已此爲不揣其本而齊其末則亦何異於不易其絃律之名也邪。

以三絃配仲呂爲宮主調以一絃配執始尚徵轉換

各音調圖說論

一絃 二絃 三絃 四絃 五絃 六絃_比 七絃_比

應鐘調 大呂_商 夾鐘_角 蕤賓_徵 夷則_羽 應鐘_宮 全緊再緊五絃 以五絃爲宮調

蕤賓調 大呂_徵 夾鐘_羽 蕤賓_宮 夷則_商 蕤賓_角 全緊七絃 以三絃爲宮調

大呂調 大呂_宮 夾鐘_商 仲呂_角 夷則_徵 蕤賓_羽 緊五二四一絃 以一絃爲宮調

夷則調 執始_角 夾鐘_徵 仲呂_羽 夷則_宮 無射_商 緊五二四絃 以四絃爲宮調

夾鐘調 執始_羽 夾鐘_宮 仲呂_商 去滅_角 無射_徵 緊五二絃 以二絃爲宮調

無射調 執始_商 時息_角 仲呂_徵 去滅_羽 無射_宮 緊五絃 以五絃爲宮調

仲呂調

執始

徵

時息

羽

仲呂

宮

去滅

商

結躬

角

主調屬此以三絃為宮調

此以三

執始調

執始

宮

時息

商

變虞

角

去滅

徵

結躬

羽

慢三絃以一絃為宮調

一絃

去滅調

遲內

角

時息

徵

變虞

羽

去滅

宮

結躬

商

慢三絃以四絃為宮調

四

時息調

遲內

羽

時息

宮

變虞

商

盛變

角

結躬

徵

慢三絃以二絃為宮調

二絃

結躬調

遲內

商

分否

角

變虞

徵

盛變

羽

結躬

宮

慢三絃以五絃為宮調

五絃

變虞調

遲內

徵

分否

羽

變虞

宮

盛變

商

解形

角

全慢七絃以三絃為宮調

三

遲內調

遲內

宮

分否

商

開時

角

盛變

徵

解形

羽

全慢再慢三絃以一絃為宮調

一

此以三絃配仲呂為宮主調所協之商角徵羽為五

音者應以去滅結躬執始時息等律非以林鐘南呂

黃鐘太簇等律協之也。所遞緊而換之律爲無射夾鐘夷則大呂蕤賓應鐘六律，與所遞慢而換之律爲變虞遲內盛變分否解形開時六律，皆得相協而不誤也。明此仲呂調所協五音之律不誤，則由此而推其所遞緊遞慢之律，旋各調協五音者，總不外於以三分損益其一之數得之而不誤也。并可以證前此二圖之一以仲呂一以黃鐘主調者，所協五音之律名實不符合而參之，則可以知其誤名其律之非而。知此圖之協律爲是也。

以三絃配姑洗爲宮主調以一絃配應鐘尚徵轉換

各音調圖說論

一絃 二絃 三絃 四絃 五絃 六絃^比 七絃^比

卯夷調

黃鐘

商

太簇

角

始依

徵

林鐘

羽

卯夷

宮

全緊

再緊

五絃

以

五絃爲宮調

始依調

黃鐘

徵

太簇

羽

始依

宮

林鐘

商

南呂

角

全緊

七絃

以

三絃爲宮調

黃鐘調

黃鐘

宮

太簇

商

姑洗

角

林鐘

徵

南呂

羽

緊五

二四

一絃

以

一絃爲宮調

林鐘調

應鐘

角

太簇

徵

姑洗

羽

林鐘

宮

南呂

商

緊五

二四

絃

以

四絃爲宮調

太簇調

應鐘

羽

太簇

宮

姑洗

商

蕤賓

角

南呂

徵

緊五

二絃

以

二絃爲宮調

南呂調

應鐘

商

大呂

角

姑洗

徵

蕤賓

羽

南呂

宮

緊五

絃

以

五絃

爲宮調

姑洗調

應鐘徵

大呂羽

姑洗宮

蕤賓商

夷則角

角主調卽本調以三絃爲宮調

應鐘調

應鐘宮

大呂商

夾鐘角

蕤賓徵

夷則羽

羽慢三絃以一絃爲宮調

蕤賓調

無射角

大呂徵

夾鐘羽

蕤賓宮

夷則商

商慢三絃以四絃爲宮調

大呂調

無射羽

大呂宮

夾鐘商

仲呂角

夷則徵

徵慢三絃以二絃爲宮調

夷則調

無射商

執始角

夾鐘徵

仲呂羽

夷則宮

宮慢三絃以四二絃以五絃爲宮調

夾鐘調

無射徵

執始羽

夾鐘宮

仲呂商

去滅角

角全慢七絃以三絃爲宮調

無射調

無射宮

執始商

時息角

仲呂徵

去滅羽

羽全慢再慢三絃以一絃爲宮調

仲呂調

結躬角

執始徵

時息羽

仲呂宮

去滅商

商全慢再慢三絃以四絃爲宮調

此以三絃配姑洗爲宮主調以一絃配應鐘尚徵所

協五音之律與所遞緊遞慢而旋各調五音之律悉得名實相副而不誤且以黃鐘一律仍於一絃中旋出亦足以證前所謂慢三絃爲黃鐘調者實由於五二四一之絃俱經遞緊而後三絃因之爲慢也後人誤以三絃爲宮主調之初卽遽以三絃慢之爲黃鐘調不待於五二四一之絃遞緊後爲慢三絃之黃鐘調也茲以三絃配姑洗律爲宮主調俾所遞緊之五二四一絃旋換爲南呂太簇林鐘黃鐘四律惟三絃姑洗原律未緊獨存未換仍協爲黃鐘調之角音

又足以證三絃配姑洗律爲宮主調之所當然俾得
以旋各律成各調之所以宜然也凡緊五二四絃之
調無異於慢三一絃之調緊五二四一絃之調無異
於慢三絃之調凡慢三一四絃之調無異於緊五二
絃之調慢三一四二絃之調無異於緊五絃之調凡
一二三四五絃或全緊或全慢之調無異於原絃未
緊慢之主調矣夫以一二三四五絃遞次緊慢而換
各律旋各調音雖有高下之分然以每絃輪復週始
爲宮商角徵羽之五音得和絃之式則止於五矣

右圖因前二圖一以三絃名仲呂爲宮主調一以三絃名黃鐘爲宮主調所協五音與所緊慢而換各調之五音用律名調悉因錯悞名實不符故於前二圖後具明以三絃定仲呂爲宮主調一圖所協五音與所緊慢而換各調之五音用律名調各得其正以證前二圖之誤然惟於所緊慢而換各調中尚未得以周旋盡善故復定以三絃用姑洗爲宮主調一圖不惟音調律名悉得相符且所緊慢換調周旋俱備所以於三絃定姑洗爲宮主調之爲確當也

緊角慢宮轉絃換調之義

緊慢而換調者謂於主調中之絃緊之而換一調慢之而換一調也今之所謂緊五絃而換一調慢三絃而換一調緊二五七絃而換一調慢一三六絃而換一調再則於緊五絃而又慢一絃而換一調是皆於三絃爲宮主調者以其緊慢言之也夫緊之者何緊此調之角絃轉換此調角下之一律卽是生此調宮音者之律而爲所換調之宮音也故原宮旋徵原徵旋商原商旋羽原羽旋角原角換宮是也夫慢之者何慢此調之宮絃轉換此調宮上之一律

卽是此調角音所生之變宮之律而爲所換調之角音也。故原角旋羽原羽旋商原商旋徵原徵旋宮原宮換角是也。茲以三絃爲宮主調者明之緊其角卽五絃而換五絃爲宮之調慢其宮卽三絃而換一絃爲宮之調此乃緊五絃與慢三絃而換五絃爲宮之調各一也。又以所緊五絃爲宮主調者明之緊其角卽二絃而換二絃爲宮之調七絃比於二絃因之而亦緊慢其宮卽五絃仍復三絃爲宮之調又以所慢三絃之以一絃爲宮主調者明之慢其宮卽一絃而換四絃爲宮之調六絃比於一絃因之而亦

慢緊其角卽三絃仍復三絃爲宮之調此乃緊二五七絃
與慢一三六絃而換二四絃爲宮之調各一也至於以三
絃爲宮之調旣緊其五絃之角已換五絃爲宮之調而又
慢其一絃之徵者乃與五絃宮音配清濁之同聲以僂於
曲操中收宮音得以兩相應而然非別有一調仍是五絃
爲宮之調也是以凡轉絃換調之旨不外於緊角慢宮兩
絃爲關鍵分之則爲二合之仍復一夫以十二律之音所
得相協而換之調宜有七茲所緊慢而換之調止於五其
何以缺其二耶然能知於一調中緊角慢宮之法而調換

則可推知於逐調中緊角慢宮之理而遞換各調何僅至

於緊二五七絃與慢一三六絃之調而已乎茲進其說再

以緊二五七絃之以二絃爲宮主調者明之緊其角卽四

絃而換四絃爲宮之調

前乃慢宮而換四絃爲宮之調茲則緊角而換四絃爲宮之調其所

緊慢之絃音固屬高下各不同然以四絃爲宮則一而無二矣

慢其宮卽二絃仍復二絃

爲宮之調七絃比於二絃因之而亦慢又以慢一三六絃

之以四絃爲宮主調者明之慢其宮卽四絃而換二絃爲

宮之調

前乃緊角而換二絃爲宮之調茲則慢宮而換二絃爲宮之調其所緊慢之音固屬高下各不同然

以二絃爲宮則一而無二也

緊其角卽一絃仍復一絃爲宮之調六絃

比於一絃因之而亦緊此乃緊二五七四絃與慢一三六
四絃而再換成四絃二絃復爲宮之調各一也知此四二
兩絃可再轉換各復爲宮之調則知可以遞進而推其逐
調緊角慢宮之次竝得以知其緊二五七四一六絃與慢
一三六四二七絃而再換一絃五絃各復爲宮之調并及
盡以其七絃或全緊之或全慢之琴之七絃全緊全慢音
雖彼此高下之不同然
皆可以調和定以而均換成三絃復爲宮之調矣是以琴
三絃爲宮之調也
中各絃皆可再三轉換屢復爲宮何僅止於七調而已乎
雖然調以換至七而十二律之音已備其音調之高下亦

以至七爲適宜若再緊高則必至於絃

大絃絃則小絃絕

再慢低

則必至於紆

小絃紆則大絃啞絃緊極也紆慢極也謂過不及耳

歷來琴譜所傳緊

慢而換之調惟載緊五絃緊二五七絃慢三絃慢一三六

絃四調并所主調者

卽所謂本調是也

共只五調而不言及緊二

五七四絃慢一三六四絃兩調者何蓋因二五七四絃緊

之則一三六絃爲慢一三六四絃慢之則二五七絃爲緊

仍是以四絃一絃各爲宮之調故但言其和絃之式止此

五者而已斯乃前人舍繁就簡之說因未以其調音之高

下別之致使後人但知琴止五調不復知於緊二五七絃

之後可再緊角即四絃於慢一三六絃之後可再慢宮即四絃
又得兩調之音而成七調也學者知此能遞推之則於緊
慢換調之義無不明矣

以絃律數證黃鐘調緊角爲宮應始依律數非仲呂
律數辨

凡調各有五音之律律各有其數是以審音以律明律以
數則數之關係於音律也微矣前人以黃鐘調之角絃姑
洗緊之爲宮緊角爲宮之絃是也與黃鐘絃十暉位相應謂爲仲呂
之律卽名爲仲呂調於是以此名仲呂調者之宮絃仲呂

慢之爲角

慢宮爲角之絃是也

與黃鐘絃十暉八分位相應謂爲姑

洗之律仍復爲黃鐘調蓋因緊之慢之俱得協爲兩調之

五音故以爲然也又因凡絃律緊之得其下一律之音慢

之得其上一律之音故又以仲呂原爲姑洗之下一律者

十二律序姑洗居五仲呂居六姑洗以仲呂爲下一律仲呂以姑洗爲上一律而緊得之以姑洗

原爲仲呂之上一律者而慢得之則更以爲不謬矣由此

因之是以二千餘年來凡言律以旋調者奉爲圭臬無敢

非之然如所謂爲黃鐘調者是以黃鐘爲宮則必以太簇

爲商姑洗爲角林鐘爲徵南呂爲羽此黃鐘調五音之律

一定不易者也。若謂爲仲呂調者，是以仲呂爲宮，則必以去滅爲商，結躬爲角，執始爲徵，時息爲羽。此仲呂調五音之律，亦一定不易者也是。此二調之五音，各有其律，亦各有其律之數，非可容紊矣。夫以黃鐘調所緊之角爲宮，謂爲仲呂者，何得以此所旋換爲仲呂之一律，而與原調之黃鐘太簇林鐘南呂四律相協爲五音邪？或以所謂爲仲呂之調，是與去滅結躬執始時息四律相協爲五音，則所慢此仲呂爲角，謂爲姑洗者，又何得以此所旋換爲姑洗之一律，而與原調之去滅結躬執始時息四律相協爲五

音邪彼此緊慢之律既皆不可與原調各律相協爲五音
其又何以得協而各成爲調乎彼因緊慢之音得相協於
兩調以爲是而遂昧以所配之律名非爲不是也乎予因
是有疑而殫思之忽焉而悟爲一大悞不敢秘爲獨得以
公同好茲明所以緊慢得律之理自必以緊慢得當而後
可以中律豈漫無準則而能得中其律邪然準之於音或
疑猶未聰必準之於數則確乎不易於是推所緊之律數
與黃鐘絃十暉位生本絃之律位相應者乃六十數零七分五釐
之數卽上所謂始依之律以三分損益其一推之正生黃鐘之數故

其爲宮得以黃鐘爲徵林鐘爲商太簇爲羽南呂爲角而相協成調矣由此慢之仍復爲姑洗之律原協爲黃鐘調之角此其所以緊之慢之皆得協爲兩調之五音而不謬也知此數位之相協則所謂爲仲呂之律乃五十九數九分三釐二豪有奇之數其位在九暉八分七釐者則不可以相協明矣茲明黃鐘調緊角之律實爲始依之數者以證前人所名仲呂之律爲一誤又且以名仲呂之調爲再誤因名仲呂之調誤而并令人有感於黃鐘之調而亦誤也斯由於不以數考律之過并不識有生黃鐘以上之律

數此予所以有律源無極始之說也。今特剖其誤考其實。發前人之所未發。非敢示異炫奇。實由幾經困學窮思。會悟得來。所以明黃鐘調之角緊之爲宮律。非仲呂者。請試以其律之數證之。知非強爲附會之說矣。後之知音者。幸勿誕妄。

絲絃得聲自具七音。暉位因調各絃和七音說

絲樂之絃無論其音之高下一得有聲

絃稍緊直則有聲太緩慢則絃而不

成聲也

以之爲主

主之則有定或主爲宮或主爲商角徵羽之類是也

卽可以得其五

正二變之音也。如主之爲宮音。則於本絃九暉

爲本絃所生之音位

得其徵音十三暉一分一釐一豪爲九暉所生之音位得其商音七

暉九分二釐六豪爲十三暉一分一釐一豪所生之音位得其羽音十暉八

分爲七暉九分二釐六豪所生之音位得其角音七暉二分六釐七豪爲十暉八分

所生之音位得其變宮音九暉四分二釐七豪爲七暉二分六釐七豪所生之音位

音得其變徵音如主之爲徵音則於本絃九暉得其商音

十三暉一分一釐一豪得其羽音七暉九分二釐六豪得

其角音十暉八分得其變宮音七暉二分六釐七豪得其

變徵音乃於十暉爲生本絃之音位得其宮也如主之爲商音則

於本絃九暉得其羽音十三暉一分一釐一豪得其角音

七暉九分二釐六豪得其變宮音十暉八分得其變徵音

乃於十暉得其徵音七暉六分二釐五豪爲生十暉之音位得其

宮音也如主爲羽音則於本絃九暉得其角音十三暉一

分一釐得其變宮音七暉九分二釐六豪得其變徵音乃

於十暉得其商音七暉六分二釐五豪得其徵音十二暉

二分五釐爲生七暉六分二釐五豪之音位得其宮音也如主之爲角音

則於本絃九暉得其變宮音十三暉一分一釐一豪得其

變徵音乃於十暉得其羽音七暉六分二釐五豪得其商

音十二暉二分五釐得其徵音八暉四分九釐二豪爲生十二

暉二分五釐之音位得其宮音也如主之爲變宮音則於本絃九暉

得其變徵音乃於十暉得其角音七暉六分二釐五豪得

其羽音十二暉二分五釐得其商音八暉四分九釐二豪

得其徵音十三暉五分九釐三豪爲生八暉四分九釐二豪之音位得其

宮音也如主爲變徵音則於本絃所生以下之音位不吐

而不用變徵爲七音相生已盡之音雖有所生之音位無涉於其調之音故至變徵而七音備矣乃於

十暉得其變宮七暉六分二釐五豪得其角音十二暉二

分五釐得其羽音八暉四分九釐二豪得其商音十三暉

五分九釐三豪得其徵音九暉五分四釐二豪爲生十三暉五分九釐

麓三蒙

得其宮音也此皆專主於本絃中所得五正二變

之音也若兼配於各絃中

五正二變之音可各具其絃是也

所得五正二

變之音者則調各絃與爲主之絃中所得五正二變之音

位使其彼此和協同聲相應

如應宮音則爲宮絃應商音則爲商絃之類推之

因

而各絃各得其五正二變之音矣

按音以我生生我推律數定暉位說

暉位之分有上中下三準一暉至四暉爲上準四暉至七暉爲中準七暉至龍鬮爲下準自上而下計之上準爲中準之半中準爲下準之半自下而上計之下準爲中準之

倍中準爲上準之倍是下準以上準爲再半上準以下準爲再倍此卽律數有倍半之說見於三準暉位之間也三準惟下準之位疏闊而朗明識暉位於下準之間則中上二準之暉位皆可於倍半處得之凡琴曲譜所載各暉位用各有不同雖屬舉成數不復細及其豪釐然無一定論亦未可爲訓其於十三暉以下之音則統以一外字該之惟十二暉十暉九暉三位各譜畧相同其有用十一暉與十暉八分者有用八暉半與八暉三四分者有用八暉與七暉九分者有用七暉七分與七暉六分者皆爲兩歧之

說要有偶用九暉六分與九暉半者有用七暉三分與七暉二分者則尤不辨其所以致凡鼓琴者但於指下摸索以得協其音爲能手或有藉於撫弄閒絃自緊慢而易位或有諉於調和時絃音未協而無準故以難定其的位其說雖似乎近是然以立法之定論必有的確不易者豈有作騎牆之說而可立法乎有以損益相生以定暉位者或又昧於倍半一致之理而難通縱令知其得相需亦惟於宮絃畧悉其定位而於商角徵羽等絃疑惑乎異例有以

散聲

調和協準之散聲

相應定暉位者亦惟知其暉位之當然猶

未明其所以然，此所以凡琴曲譜訂各暉位，未有能以一定之理明之者。予又不得不發所未發，以闡說之。茲以絃度定律數，則凡律位卽暉位。十二律相生，以黃鐘爲始，以仲呂爲終。自黃鐘以下計之，得我生之律十有二位於仲呂以上計之，得生我之律亦十有二位。每律以我生生我，二法推求上下之律，各十有二位，則得其一定之理，而無歧疑者。由是而推，仲呂匪惟有生我之律位，亦應有我生之律位。卽此而推黃鐘，不獨有我生之律位，亦應有我生之律位。是此二律之絃，皆得應有上下之律。二十四位則

每律之絃亦各應有上下之律二十四位矣。詳下十二律絃暉位圖。

茲以各律絃所得我生之暉位十有二明之其一在九暉

之位。以全絃度三分損其一得之司馬氏以四其實三其澹算之得我生之音律卽同此澹也。其二在

十三暉一分一釐一豪之位。於其一之位三分益其一得此惟計釐豪爲止餘仿此。

其三在七暉九分二釐六豪之位。於其二之位三分損其一得此。其四在

十暉八分零二豪之位。於其三之位三分益其一得此。其五在七暉二分

六釐七豪之位。於其四之位三分損其一得此。其六在九暉四分二釐七

豪之位。於其五之位三分益其一得此。其七在六暉六分八釐二豪之位

於其六之位三分損其一得此凡律損益相生至六所得七音已備其位俱在下準至是爲七音以下之音所以不

同在下準而至中準之位以見各律爲宮所得七音之旨如此倍之則仍在下準之位矣倍之在十三

暉四分九釐一豪之位於其六之位三分益其一亦得此也其八在八暉三

分六釐四豪之位應於其七之位三分益其一得此若於其七倍之之位則三分損其一亦得此

也損益一致其九在六暉一分六釐一豪之位於其八之位損其一

得倍之在十一暉九分七釐一豪之位於其八之位三分益其一亦得此也

其十在七暉五分四釐九豪之位應於其九之位三分益其一得此若於其九倍

之之位則三分損其一亦得此也其十一在五暉五分四釐九豪之位於其十之位三分益其一得此

損其一得此倍之在九暉八分七釐八豪之位於其十之位三分益其一亦得此

其十二在六暉九分三釐二豪之位於其十一之位三分益其一亦得此

一亦得此也

倍之在十三暉八分九釐二豪之位

於其十一倍之位三分

蓋其一得此凡律自本律遞次三分損益其一至十一次之位而十二律已備復以損益至十二次之位明之以見不能迴復至原律之位即此可知各律皆得以上十二暉位

凡各律絃所生者皆如此即是我生之暉位十有二矣再

以各律絃所得生我之暉位亦有十二者明之其一在十

暉之位

上文推我生之暉位是由我絃位三分損益其一而得其位者茲推生我之暉位是以我絃位爲己

三分損益其一之位

由己損益之位未損益之位其法則非一例矣宜以我絃位爲四分損益其一即得三分損一

生我之位以我絃位爲四分損益其一即得三分益一我

之位矣茲以全絃度求生我全絃之位必以全絃度爲己三分損益其一之位以全絃度爲己損其一之位則未損其一之位在全絃度之外矣以全絃度爲己益其一之位

則未益其一之位。在十暉矣。以十暉之位爲三分之位。則全絃度卽三分益一之位。可知凡絃十暉之位皆爲生本絃之音位矣。此所以宜用二分益其一與四分損其一之濬。求生我律位也。管子以三其實四其法。覈之得生我之音律亦同。其二在七暉六分二釐五豪之位。於其一之位。此法也。

得此於其三之位。其三在十二暉二分五釐之位。於其二

三分損一得此。其四在八暉四分九釐二豪之位。於其二

分益其一得此於其四之位。其五在十三暉五分九釐

於其三之位。四分損其一得此。其六在九暉五分

於其五之位。三分損一得此。其七在七暉五分

三豪之位。於其四之位。二分益其一得此。其八在九暉五

分四釐二豪之位。於其五之位。四分損其一得此。其九在

七暉三分三釐九豪之位。應於其六之位。二分益其一得

者因其出絃度之外。故以其半

者因其出絃度之外。故以其半

者因其出絃度之外。故以其半

之在此位者當之

其八在十一暉零二釐七豪之位

於其七之位二分益其一

得此於其九之位

其九在八暉零一釐零之位

於其八之位四分損

其一分得此於其十之位

其十在十三暉二分零八豪之位

於其

九之位二分益其一得此於其十一之位

其十一在九暉一分零九豪之位

之位

於其十之位四分損其一得此於其十二之位

其十二在七暉零六

釐八豪之位

應於十一之位二分益其一得者因出絃度之外故以其半之在此位者當之

以上

十二暉位凡生各律絃者皆如此卽是生我之暉位十有

二矣是以凡各律絃所得我生與生我之暉位其二十有

四矣以十二律之正律推其生我我生之律則又其覓其

有三十六律之名分之爲黃鐘以上之律十二仲呂以下之律十二并自黃鐘至仲呂之律十二所以共有三十六律矣凡琴曲譜所載暉位不定爲一而兩歧者或得此而失彼或此是而彼非由於不識有生我我生所得之兩位相去一二分之閒茲以十二律絃下準七暉至龍龕各得二十有六位兼通中上二準各位圖說列後庶足以明緊慢換用音律旋調之自然與夫黃鐘仲呂兩律絃之十暉九暉位以見生我我生之律爲關鍵而不可以私臆附會之說欺人矣

十二律絃二準散按各暉位表

七暉 下準

四暉 中準

七暉零六釐八豪

四暉零四釐二豪

七暉三分六釐七豪

四暉一分六釐零

七暉三分三釐九豪

四暉二分零三豪

七暉五分四釐九豪

四暉三分三釐九豪

七暉六分二釐五豪

四暉三分七釐五豪

七暉九分二釐六豪

四暉五分五釐五豪

八暉零二釐零

四暉六分零四豪

八暉三分六釐四豪

四暉七分四釐五豪

八暉四分九釐二豪

四暉七分九釐六豪

九暉

五暉

九暉二分零九豪

五暉零六釐八豪

九暉四分二釐七豪

五暉二分六釐七豪

黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

育動陰期挈始負宮架南非齊

應執大時夾變仲蕤去夷結無

齊黃動太期姑始負林架南非

無遲執分時開變仲盛去解結

非應黃大太夾姑始蕤林夷南

南無應執大時夾姑仲蕤去夷

南非齊黃動太期挈始負林架

夷結無遲執分時夾變仲盛去

架南非應黃大太期姑始蕤林

林夷南無應執大太夾姑仲蕤

宮架南非齊黃動陰期挈始負

蕤去夷結無遲執大時夾變仲

九暉五分四釐二豪	五暉三分三釐九豪	負林架南非應黃動太期姑始
九暉八分七釐八豪	五暉五分四釐九豪	仲盛去解結閉遲執分時開變
十暉	五暉六分三釐五豪	始蕤林夷南無應黃大太夾姑
十暉八分零二豪	五暉九分二釐五豪	姑仲蕤去夷結無應執大時夾
十暉零三釐七豪	六暉零零四豪	爭始負林架南非齊黃動太期
十暉九分七釐二豪	六暉一分六釐一豪	夾變仲盛去解結無遲執分時
十暉二分五釐	六暉二分一釐八豪	期始始蕤林夷南非應黃大太
十暉一分一釐二豪	六暉四分四釐四豪	太夾姑仲蕤去夷南無應執大
十暉二分零八豪	六暉五分零五豪	陰期爭始負林架南非齊黃動
十暉四分九釐二豪	六暉六分八釐二豪	大時夾變仲盛去夷結無遲執
十暉五分九釐三豪	六暉七分四釐六豪	動太期姑始蕤林架南非應黃
十暉八分九釐二豪	六暉九分三釐二豪	執分時開變兩盛去解結閉遲
麗口散聲	七暉	黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

凡絃上中下三準按取暉位音律倍半皆同準二
十六位對待表說

一位 七暉

四暉

爲本絃按散同音之律位卽宮絃之宮商絃之商角絃
之角徵絃之徵羽絃之羽又爲不緊爲宮絃之變宮不
緊爲徵絃之變徵泛按俱同音也與二十六位對待

二位 七暉零六釐八豪

四暉零四釐一豪

爲黃鐘以上始依等十二音律之位與二十五位對待

三位 七暉二分六釐七豪

四暉一分六釐

爲各絃所慢而換調之音律位於仲呂絃見變虞非姑洗又爲宮絃之變宮徵絃之變徵又爲不慢爲五音絃之音律位卽爲不慢爲宮絃之宮不慢爲商絃之商不慢爲角絃之角不慢爲徵絃之徵不慢爲羽絃之羽與二十四位對待

四位 七暉三分三釐九豪

四暉二分零三豪

爲不緊爲商絃之宮不緊爲角絃之商不緊爲羽絃之徵於仲呂絃見姑洗非換調所慢之音位與二十三位對待

五位 七暉五分四釐九豪

四暉三分二釐九豪

爲不慢爲宮絃之變宮不慢爲徵絃之變徵於黃鐘絃見無射於林鐘絃見仲呂與二十二位對待

六位 七暉六分二釐五豪

四暉三分七釐五豪

爲慢一絃與緊五絃相應之音律位與凡所謂慢某絃而換調之音律位異又爲商絃之宮角絃之商羽絃之徵變宮絃之羽變徵絃之角不緊爲宮絃之羽不緊爲商絃之變宮不緊爲徵絃之角不緊爲羽絃之變徵泛按俱同音也與二十一位對待

七位 七暉九分二釐六豪 四暉五分五釐五豪

爲宮絃之羽，商絃之變宮，徵絃之角，羽絃之變徵，又爲不慢爲商絃之宮，不慢爲角絃之商，不慢爲羽絃之徵，與二十位對待。

八位 八暉零一釐零 四暉六分零四豪

爲不緊爲角絃之宮，與十九位對待。

九位 八暉三分六釐四豪 四暉七分四釐五豪

爲不慢爲宮絃之羽，不慢爲商絃之變宮，不慢爲徵絃之角，不慢爲羽絃之變徵，與十八位對待。

十位 八暉四分九釐二豪 四暉七分九釐六豪

爲角絃之宮，獨上此位，以見五音之絃，終角之旨，爲變宮絃之徵，變徵絃之商，又爲不緊爲五音絃所生之音律位，卽爲不緊爲宮絃之徵，不緊爲商絃之羽，不緊爲角絃之變宮，不緊爲徵絃之商，不緊爲羽絃之角，與十七位對待。

十一位 九暉

五暉

爲本絃所生之音律位，於仲呂絃見我生之執始，非黃鐘卽爲宮絃之徵，商絃之羽，角絃之變宮，徵絃之商，羽

絃之角變宮絃之變徵卽不緊爲宮絃之變徵不慢爲
角絃之宮泛按俱同音也與十六位對待

十二位 九暉一分零九豪

五暉零六釐八豪

爲仲呂絃之黃鐘音律獨在此位以見其位非仲呂所
能生與十五位對待

十三位 九暉四分二釐七豪

五暉二分六釐七豪

爲宮絃之變徵獨在此位以見七音之旨又爲不慢爲
五音絃所生之音律位卽不慢爲宮絃之徵不慢爲商
絃之羽不慢爲角絃之變宮不慢爲徵絃之商不慢爲

羽絃之角與十四位對待

十四位

九暉五分四釐二豪

五暉三分三釐九豪

爲變徵絃之宮以見七音之旨又爲生不緊爲五音絃之音律位卽不緊爲商絃之徵不緊爲角絃之羽不緊爲徵絃之宮不緊爲羽絃之商與十三位對待

十五位

九暉八分七釐八豪

五暉五分四釐九豪

爲黃鐘絃之仲呂音律獨在此位以見十二律相生至仲呂其位非能生黃鐘又爲不慢爲宮絃之變徵與十二位對待

十六位 十暉

五暉六分二釐五豪

爲生本絃之音律位於黃鐘絃見生我之始依非仲呂
卽爲生宮絃之音商絃之徵角絃之羽徵絃之宮羽絃
之商變宮絃之角變徵絃之變宮又爲不緊爲宮絃之
角不緊爲商絃之變徵不緊爲徵絃之變宮與十一位
對待

十七位 十暉八分零二豪

五暉九分二釐五豪

爲宮絃之角獨下此位以見五音之絃始宮之旨爲商
絃之變徵徵絃之變宮又爲生不慢爲五音絃之音律

位卽爲不慢爲商絃之徵，不慢爲角絃之羽，不慢爲徵之宮，不慢爲羽絃之商，與十位對待。

十八位 十一暉零二釐七豪

六暉零零四豪

爲不緊爲角絃之徵，不緊爲羽絃之宮，泛按俱同音也，與九位對待。

十九位 十一暉九分七釐一豪

六暉一分六釐一豪

爲不慢爲宮絃之角，不慢爲商絃之變徵，不慢爲徵絃之變宮，與八位對待。

二十位 十一暉二分五釐

六暉二分一釐八豪

爲角絃之徵、羽絃之宮、變宮絃之商、變徵絃之羽、又爲不緊爲宮絃之商、不緊爲商絃之角、不緊爲角絃之變徵、不緊爲徵絃之羽、不緊爲羽絃之變宮、與七位對待。

二十一位 三暉一分一釐一豪 六暉四分四釐四豪

爲宮絃之商、商絃之角、角絃之變徵、徵絃之羽、羽絃之變宮、又爲不慢爲角絃之徵、不慢爲羽絃之宮、泛按俱同音也、與六位對待。

二十二位 三暉二分零八豪

六暉五分零五豪

爲不復緊爲宮絃之宮、不復緊爲徵絃之徵、於仲呂絃

見林鐘於無射絃見黃鐘與五位對待

二十三位

三暉四分九釐一豪

六暉六分八釐二豪

爲不慢爲宮絃之商不慢爲商絃之角不慢爲角絃之變徵不慢爲徵絃之羽不慢爲羽絃之變宮與四位對待

二十四位

三暉五分九釐三豪

六暉七分四釐六豪

爲各絃所緊而換調之音律位卽爲變宮絃之宮變徵絃之徵又爲不緊爲五音絃之音律位卽爲不緊爲宮絃之宮不緊爲商絃之商不緊爲角絃之角不緊爲徵

絃之徵不緊爲羽絃之羽與二位對待

二十五位

三暉八分九釐二豪

六暉九分三釐二豪

爲仲呂以下執始等十二音律之位於黃鐘絃見其爲仲呂所生者與二位對待

二十六位

龍龕散聲

七暉按聲

爲本絃散聲之音律位卽宮絃之宮商絃之商角絃之角徵絃之徵羽絃之羽又爲不緊爲宮絃之變宮不緊與徵絃之變徵與一位對待

右以下準自七暉至龍龕散按兩聲各暉位其計二十有

六與中準四暉至七暉上準一暉至四暉各暉位同律同音者竝列而表之每準之間具有對待之象上前下後兩兩相對歸於十三十四兩位如下準之九暉四分二釐七豪中準之五暉二分六釐七豪上準之二暉二分六釐七豪與下準之九暉五分四釐二豪中準之五暉三分三釐九豪上準之二暉三分三釐九豪是也其一二與二十六二十五二十四兩相對位已肇見其端倪其六與二十一兩位又互見其對舉其十與十七兩位十一與十六兩位尤足徵爲大綱領處其餘各分細條目者皆爲關鍵學

者於十二律絃各暉位圖并此各說當熟玩之則自知其味之淡長而皆出于天然之自成其律也

右表上列三準暉分等位下列十二正律各絃每律絃位主以正律因其位同律異以見仲呂所生執始與生黃鐘之始依各十二音律誠足以明絃律音位之宗旨也表內律名但載首一字詳明如左

黃

黃大呂太簇

夾

夾姑洗

仲

仲蕤賓

林

林夷則

南

南無射

執

執分否息

開

開變變

南

南盛去

解

解結結

閉

閉掩遲

育

育遲動質

陰

陰少期

期

期嘉始

始

始依負

宮

宮制架

架

架嘉否

南

南分

卯

卯夷

齊

齊期

三分損益其一上下隔八相生暉位圖

六暉五分零 下生八暉零一釐

六暉六分八釐 下生八暉三分六釐

六暉七分四釐 下生八暉五分

六暉九分三釐 下生八暉八分六釐

七暉 下生九暉

七暉零六釐 下生九暉一分零

七暉二分六釐 下生九暉四分二釐

七暉三分三釐 下生九暉五分四釐

七暉五分五釐 下生九暉八分七釐

七暉六分二釐 下生十暉

七暉九分二釐 下生十暉八分

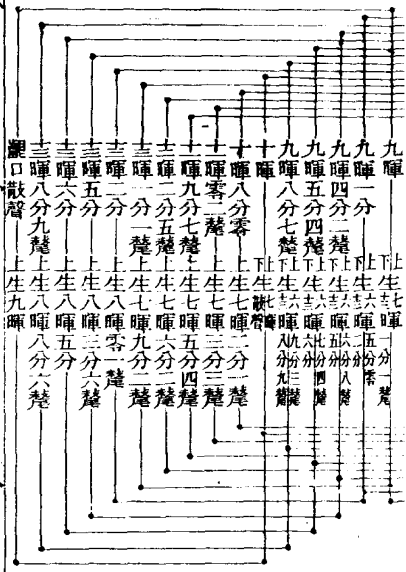
八暉零一釐 下生十暉零二釐

八暉三分六釐 下生十暉九分七釐

八暉五分 下生十暉二分五釐

八暉八分六釐 下生十暉零九釐





觀口散聲 上生九暉

右圖三十一位暉分悉由二分損益其一推之以明酌準不易者於此半之再半之則三準暉分之位盡明矣

泛聲以左右計律數定暉位說

絲絃有散按泛三聲惟琴之泛聲最著卽琴賦所謂絃長則徽暉鳴是也散按之命名雖異而得律之音實同散聲

之龍齶亦猶按聲之暉位皆所以節制其音至若泛聲雖

亦以暉位節其音者然而有左右之分故有所異于散按

也散按鼓動重着琴面得音均起自岳山一邊由上而下

以計律數爲得位分爲上中下三準三準詳前泛聲鼓動輕浮

絃上得音分起自齶岳兩邊由左由右以計律數爲得位

分爲左右各四準右自岳山至一暉爲一準一暉至四暉爲一準四暉至七暉爲一準七暉至龍

龔爲一準左自龍龔至十三暉爲一準十三暉至十四準
暉爲一準十暉至七暉爲一準七暉至岳山爲一準四準

之開左右交加而位兩相對左以右計之位爲對右以左計之位爲對數似有

不合一因其位爲左計之數右視似不合一因其位爲全半再半又半相併之數亦似不合其實皆合律也

夫絃律之數全半再半又半而皆同凡絃律之半數皆同其律半至無盡亦同

則其暉位所得律數者亦然或左計或右計皆是然於左右計之惟

其中暉卽七得數均平七暉之數左右均平餘則各有多少之不同

或左多少於右或右多少於左計數必有餘左計餘右右計餘左除所然

所餘之數亦不外於其絃與位之律所得全半再半又半

之數以相併因而似有不合也因數相併而似不合若以其律之數而分除之則皆

得合其於是於數之多者以少數除之除之不盡再復除律數矣於是於數之多者以少數除之除之不盡再復除之視多數若干或以律之全數除或以律之半數除之類初除未盡可再除之又視餘數若干或合律之半數除或合律之再半數除之類總以可除至其數以合其絃與除其若干數則照其數除之也

位之律數

或合本絃律數或合本位律數皆是也

泛聲因是而出焉此則泛

聲之定位以左右計律數之異於散按也古人以一三五

對折勻分恣定十三暉位

一折定七暉三折定五暉九暉五折定三暉六暉八暉十一暉

又於九五七暉各對折定十暉四暉二暉十一暉又於四十暉對折定一暉十三暉是也亦合左右得

律之數惟五折之三十六八十一等暉計以律數各多數分

按之暉位相去幾釐所以亦得應其律之音也古來所定

十三暉爲泛聲之位已足適用非盡於此然細按之自一折以至十餘折而皆有之但其位狹聲微是以不用茲再

以九七兩折猶得增其二律之泛音詳後舊以每絃十三暉

所得泛音之律三泛聲雖有十三位而其音之得律者只有三茲增得其律二

共得五律泛音推之於四準之間共得三十三位之泛聲

分之爲左右之數各得二十位之泛聲七五九三十一等暉與十三暉一分

一麓一豪岳內八分八麓八豪兩位左右皆計得之若惟以右計除左對位左計等位爲右

對皆與按聲同音右計等位皆得泛按同音斯又足徵泛音之位悉合

應律之數律數關繫絲樂至矣另列泛聲各位圖說如左

泛聲各折暉位圖

全絃

暉位

勻勻

勻勻

七

七

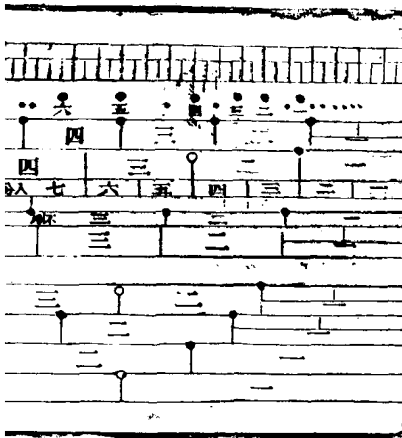
勻勻

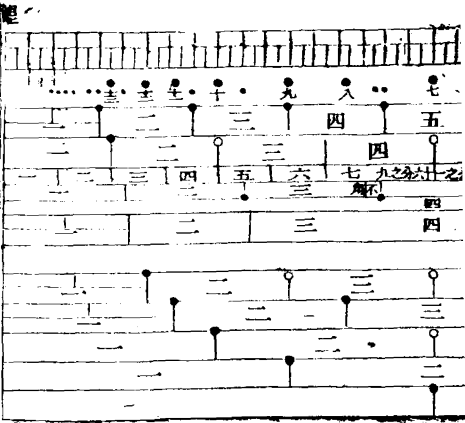
勻勻

勻勻

勻勻

勻勻





琴上七弦調法

卷一

泛聲各折轉位圖

三

凡泛聲暉位皆以全絃度

自岳內至齶內三尺六寸之度

各折勻分確

當不易惟七折不然若以全絃度勻之泛非其位矣須

以半絃度

一尺八寸

八分益一

以半絃度勻爲八每分得二寸二分五釐而益

此此分共得二尺零二分五釐

而勻爲四

以二尺零二分五釐勻爲四每

五寸零六釐

左自齶至六暉三分七釐五豪位止右自

岳至七暉六分二釐五豪止兩分計之似得八位兩合

計之共祇六位各雖有四但取其左右所勻之一二與

四折者蓋不用其第三折之位矣

左第三折位爲七暉七分八釐一豪二絲

五忽乃一暉七分五釐位之半右第三折三位爲六暉二分一釐八豪七絲五忽乃十二暉二分五釐位之半

聲以左右計是也。照此折法，首尾岳爲首，巖爲尾各二共之爲四，均勻每五寸。

六釐二，居中之三，不等。左右第二折位至第三折位每豪五絲。

寸五分。若以左右計之，則皆勻也。於左右計所勻之第四折位乃逾乎其中之七

暉而爲左右之第三位矣。此其所以不等，卽其所以皆勻也。故此泛聲惟此七折之

庶得以當其位，非同各折皆以全絃之度勻之也。

凡泛按同聲之位，於左右計得其律之全半。又半又半半數皆是

與併數。併其全半等數。所勻七折之四，爲七暉七分一釐四豪。

乃左得右數之半，併又半泛按，因同聲矣。然少差於七

暉六分二釐位，猶之五折等暉。十一六三等暉之說。說詳前也。

十二律絃四準泛聲各暉位表

七暉

左右之中各三準

黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

七暉五分五釐五豪

六暉四分四釐四豪

太夾姑仲蕤去夷南無應執大

七暉六分釐五豪

六暉三分七釐五豪

弗應黃大太夾姑始蕤林夷南

八暉

六暉

姑仲蕤去夷結無應執大時夾

九暉

五暉

林夷南無應執大太夾姑仲蕤

九暉六分二釐五豪

四暉三分七釐五豪

弗應黃大太夾姑始蕤林夷南

十暉左三準

四暉右三準

黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

十暉五分五釐五豪

三暉四分四釐四豪

太夾姑仲蕤去夷南無應執大

一暉

三暉

姑仲蕤去夷結無應執大時夾

二暉

二暉

林夷南無應執太太夾姑仲蕤

三暉六分二釐五豪

一暉三分七釐五豪

非應黃大太夾姑始蕤林夷南

三暉左一準

一暉右一準

黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

三暉一分二釐一豪

岳內八分八釐八豪

太夾姑仲蕤去夷南無應執大

三暉二分

岳內六分

姑仲蕤去夷結無應執大時夾

三暉三分三釐三豪

岳內六分六釐六豪

林夷南無應執太太夾姑仲蕤

三暉四分零七豪

岳內五分九釐三豪

非應黃大太夾姑始蕤林夷南

三暉五分

岳內五分

黃大太夾姑仲蕤林夷南無應

龍觀右四準

岳山左四準

凡絃左右各四準泛取暉位音律按對皆同每準十

位交加表說

七暉

四暉
十暉

一暉
三暉

岳內五分
三暉五分

泛按同聲
兩相對位

爲本絃之音律位卽宮絃之宮商絃之商角絃之角徵絃之徵羽絃之羽變宮絃之變宮變徵絃之變徵又爲不緊爲宮絃之變宮不緊爲徵絃之變徵

四折八折十折之位

七暉
六分

二麓
五豪

四暉
三分

七麓
五豪

一暉
三分

七麓
五豪

岳內五分

九麓
三豪

同聲

泛按

六暉
三分

七麓
五豪

九暉
六分

二麓
五豪

上暉
六分

二麓
五豪

三暉
四分

七麓
對位

兩相

對位

爲商絃之宮角絃之商羽絃之徵變宮絃之羽變徵絃

之角又爲不緊爲宮絃之羽不緊爲商絃之變宮不緊爲徵絃之角不緊爲羽絃之變徵

七折十四折之位

九暉

五暉

二暉

岳內六分六釐六豪

泛按同聲

五暉

九暉

三暉

三暉三分二釐二豪

兩相對位

爲本絃所生之音律位即宮絃之徵商絃之羽角絃之變宮徵絃之商羽絃之角變宮絃之變徵又爲不緊爲

宮絃之變徵不慢爲角絃之宮

三折六折十折之位

十暉

六暉

三暉

岳內八分

泛按同聲

三暉

八暉

十暉

三暉二分

兩相對位

爲宮絃之角、商絃之變徵、徵絃之變宮、又爲不慢爲商

絃之徵、不慢爲角、絃之羽、不慢爲徵、絃之宮、不慢爲羽

絃之商、五折十折之位

三一釐 暉四分 四四釐 三四分 四四釐 岳八分 八八釐 泛按

岳一分 一一豪 暉四分 四四豪 暉四分 四四豪 內八分 八八豪 同聲

爲宮絃之商、商絃之角、角絃之變徵、徵絃之羽、羽絃之

變宮、又爲不慢爲角、絃之徵、不慢爲羽、絃之宮、九折之位

右以岳山內至龍齶內泛聲各暉分位、同音同律者、每絃

共計三十三位、分爲左右各四準、左之四準自十三暉五

分之位起至岳內八分八釐八豪之位止右之四準自岳內五分之位起至十三暉一分一釐一豪之位止左右交加各有泛聲二十位共得五律之音每律泛按同音者四位

位

四準各應四位

相對同泛音者四位

因左右計之而相對亦有四位

是則左右

各得二十位何以共計三十三位耶蓋七暉三暉十一暉五暉九暉與岳內八分八釐八豪十三暉一分一釐一豪等七位左右相需互相爲用者如岳內八分八釐八豪之位乃十三暉一分一釐一豪之對位又爲其又半之律位故其計實得三十三位也按於琴器見此各位皆由左右

計合律數出之生成得之自然而列于其對位所協有五

律相和有四音

每律爲宮絃者其泛聲有宮商角徵四音也

位分爲四準以明

證其體之備也然而用之其一暉以上至岳內一準

此由右計

十三暉以下至龍齟一準

此由左計

各律泛音相去逼近位窄

聲微駮難按準不僂取用惟七暉五分五釐十暉五分五

釐六暉四分四釐三暉四分四釐四位與二五十二等暉

大閒相應備用和絃尤足徵其調之準也

三準暉分零奇等位通應圖說

三準者一暉至四暉爲上準四暉至七暉

爲中準七暉至龍齟爲下準暉者某暉是也分者某暉之第幾分是也零奇者第幾分之幾釐幾毫

忽是也。位者暉位分位零奇等位是也。通應者三準中之各暉分零奇等位相通如一準中之各暉分零奇等位而

同聲相應也。

琴暉十有三位列於三準每準之暉多少不一

中上二準每準前後

得暉四下一準前後得暉七

每暉之度寬窄不同

十三暉至齧口極寬十一暉至十二暉極

窄餘各有寬窄不同而有七等之別

悉於前後兩暉間勻之爲十分以識某

暉之第幾分位以爲界又於上中下各準間齊之如一轍以明三準之各暉分等位之相通斯卽箇三守一之意也

左圖首列半絃度

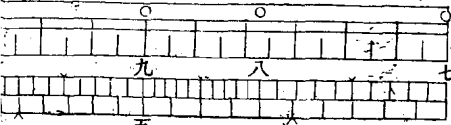
一尺八寸

次列下中上三準暉分

每暉勻十分也

標明其通暉分之位優於會參易識非以中律位論也

三 準 暉 分 零 奇



暉尺下
位度準七

中上
準四

四七暉

七暉五分

八暉

八暉五分

五九暉

九暉八分

一四暉

一四暉三分

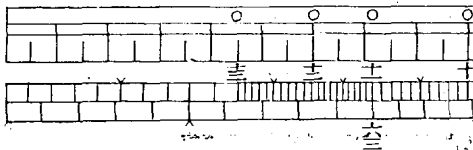
一四暉七分

一四暉八分

二五暉

二五暉五分

等位通應圖



十 十暉二分

三暉六分二釐五豪
二暉七分

六 六暉

六暉

七 七暉六分

六暉一分

八 八暉一分六釐

六暉一分六釐六豪
三暉二分

九 九暉六分四釐

六暉三分

三 三暉

六暉三分七釐五豪

四 四暉二分

六暉五分

龍眼

七暉

目ノ一ノ等ノ毛ノ等

七

一三準暉分零奇等位通應圖

一

下準七八暉閒之每一分位合中上準四五暉一二暉閒

之每六釐位

一分中
之六

四五暉一二暉閒之每一分位合七

八暉閒之每一分六釐六豪六絲位故七八暉閒之第五

分位第十分位

即八
暉

恰與四五暉一二暉閒之第三分位

第六分位同

下準八九暉閒之每一分位合中上準四五暉一二暉閒

之每四釐位

一分中
之四

四五暉一二暉閒之每一分位合八

九暉閒之每二分半位故八九暉閒之第五分位第十分

位

即九
暉

恰與四五暉一二暉閒之第八分位第十分位

即
五

暉二同

下準九十暉閒之每一分位合中上準五六暉二三暉閒之每六釐二豪五絲位

一分中之六二五

五六暉二三暉閒之每

一分位合九十暉閒之每一分六釐位故九十暉閒之第八分位第十分位

即十暉

恰與五六暉二三暉閒之第五分位第六分二釐五豪位同

下準十十一暉閒之每一分位合中上準五六暉二三暉閒之每三釐七豪五絲位

一分中之三七五

五六暉二三暉閒之

每一分位合十十一暉閒之每二分六釐六豪六絲位故

十一暉閒之第二分位第十分位即十一暉恰與五六暉二

三暉閒之第七分位第十分位即六暉三暉同

下準十一十二暉閒之每一分位合中上準六七暉三四

暉閒之每一釐六豪六絲位一分中之六六七暉三四暉閒

之每一分位合十一十二暉閒之每一分位故十一十二

暉閒之第六分位第十分位即十二暉恰與六七暉三四暉閒

之第一分位第一分六釐六豪六絲位同

下準十二十三暉閒之每一分位合中上準六七暉三四

暉閒之每一釐零八絲三忽位一分中之二六七暉三四

暉閒之每一分位合十二三暉閒之每四分八釐位故
十二三暉閒之第一分六釐位第六分四釐位第十分
位即十三暉恰與六七暉三四暉閒之第二分第三分第三分
七釐五豪位同

下準十三暉至齷口閒之每一分位合中上準六七暉三

四暉閒之每六釐二豪五絲位一分中之六二五六七暉三四暉

閒之每一分位合十三暉至齷口之每一分六釐位故十

三暉至齷口之第二分位第六分位第十分位即齷口恰與

六七暉三四暉閒之第五分位第七分半位第十分位即七

暉四
暉同

以上所明下準各暉分位乃與中上二準各暉分位通而同聲相應者或彼此皆得當暉位或彼此皆得當分位或此得當分位而彼得當暉位惟十二十三暉三位與中上二準各暉分位覈之五二暉之第六分二釐五豪位乃通十暉者六三暉之第一分六釐六豪六絲位乃通十二暉者六三暉之第三分七釐五豪位乃通十三暉者而同聲相應矣然此不得當暉位亦不得當分位乃得于零奇之位明此三準各暉分零奇等位通應之說則於鼓按取

音協調之旨已得過半矣

轉絃與不轉絃換調等曲辨

琴曲相傳見諸各譜三百餘曲大約以三絃爲宮之調鼓之者多卽今時所稱爲正調本調又名仲呂均是也若以轉換各調正之則宜定爲姑洗調者是

以三絃爲姑洗宮卽姑洗調

前

圖已詳明之矣夫調以律名者因緊慢其絃而轉換其音

律卽以某律之旋爲宮者名之

旋黃鐘爲宮卽名黃鐘調旋林鐘爲宮卽名林鐘調

類凡律皆可旋爲宮故調因之而各名

旋七律爲宮成七調旋十二律爲宮

成十然以琴之五絃

琴絃雖有七其六七兩絃比於一二兩絃則只五絃矣

轉換各

調七調十二調皆是

則必於此五絃輪迴爲宮

以此五絃各旋爲宮只換五調如換

七調或換十二調亦惟以此五絃而已故必於此絃輪迴仍復爲宮也

宮既輪迴則五音皆

迴審其前後換調之五音固有高下之不同按其前後換

調之五音之絃與暉位

言宮絃則商角徵羽皆是

則無參差之微異於

是可勿論其名爲某律之調卽以某絃爲宮之調名之也

轉絃換調之音曲如瀟湘水雲搔首問天歎乃等操乃五

絃爲宮之調之音卽緊五絃以鼓之春山聽杜鵑秋鴻搗

衣等操乃二絃爲宮之調之音卽緊二五七絃以鼓之猗

蘭乃一絃爲宮之調之音卽慢三絃以鼓之挾仙遊獲麟

等曲乃四絃爲宮之調之音卽慢一三六絃以鼓之高山

流水屈子問天

卽水
仙操

圮橋進履等操乃三絃爲宮之調之

音卽以本調鼓之如此曲操因係某調之音卽轉某絃換

爲某調以鼓之也至若不轉絃而換調之音曲如岳陽三

醉

又名羽
化登仙

風雲際會牧歌佩蘭秋水等操亦是一絃爲宮

之調之音宜慢三絃以鼓之古人每以此調之音曲卽於

三絃爲宮之調鼓之者甚多雖不慢三絃而與慢三絃之

音無異惟避其未慢之三絃散聲併此散聲相應之暉位

禁而不用蓋因其所應慢之三絃散聲乃一絃爲宮之調

之角音凡琴曲句尾韻收角音者甚少故可不闢散角聲

以相應

散聲與按聲相應作仙翁是也

所有用及角音者可於一六兩絃

十暉八分與五絃九暉等位按取

三絃七暉三分與四絃八暉之位亦同

今

之鼓琴者往往於此等曲不闢其音調已換猶泥於三絃

爲宮之調與音反調其變宮竝用蓋其所用乃三絃爲宮

之調之變宮故不用其三絃爲宮之調之正宮正所以換

爲一絃爲宮之調之角音也又如塞上鴻蘇門長嘯宋玉

悲秋等操亦是五絃爲宮之調之音宜緊五絃以鼓之古

人亦卽於三絃爲宮之調鼓出五絃爲宮之調之音惟避

其未緊之五絃散聲併此散聲相應之暉位不用而用各

按聲於有與緊五絃散聲相應之暉位

如五絃十三暉五分九釐六暉七分

四釐三絃十暉七絃八暉半等位之類

此其所以不用緊五絃鼓出與緊五

絃之音調同也夫以一絃五絃各爲宮之調之音曲悉於

三絃爲宮一調鼓之者何蓋因此兩調之五音與夫三絃

爲宮之調之五音彼此惟換用一律不礙難取音所以可

不必緊慢其絃而得轉換以成其調之音也再如樵歌一

曲亦是四絃爲宮之調之音宜慢一三六絃以鼓之古人

亦卽於三絃爲宮之調鼓是曲無異於四絃爲宮之調之

音所避未慢之一三六絃散聲併與相應之暉位不用而

用各按聲如慢一三六絃散聲相應等暉位

一四六絃十暉八分三絃

九暉四分二釐四二七絃七暉九分六釐之類

此則七絃已避用其半五音所換

律有二避則避其三絃爲宮之調之正宮正徵用乃用其

三絃爲宮之調之變宮變徵正所以換其四絃爲宮之調

之角羽也如此之曲非審音明調之熟者則必誤以二變

可竝用或疑其兩調相雜嘗見各家琴譜以轉絃爲外調

之曲以不轉絃爲本調之曲蓋不明音調之旨何能辨曲

音之調故皆未考及此不轉絃而換各調等曲惟訂春草

堂蘇子琴山能明各調審五音正此一曲尤足以示後人

爲指南俾知於一調之絃可以鼓各調之音而旋宮之義

益彰不論其絃之轉換與否也俗樂器之三絃胡琴倫工尚知于二三絃間可彈出

各調之音何以好古之士于大雅之器竟不明於此耶至以二絃爲宮之調之音曲

不必轉絃不緊二五七絃也而鼓者歷譜俱未見或失傳其曲或

又因其調必須此散聲庶得以揚其音清則韻收叶爲宮

徵者二絃七絃爲宮五絃爲徵宮徵相叶者也不便于相應散按同聲而宜轉換其

絃也予擬選一曲用是調亦于三絃爲宮之調之絃暉位

填之以補未備各調皆有不轉絃而換者惟此調未備俟詳于曲譜卷內太

簇調篇凡是雅樂之曲惟五正音一用其變則必避正令旋五音而調換若非換調而用變音者必不成雅樂如琵琶三絃俗樂等曲則然若琴曲如此或昧於音調而相習沿傳之訛或取媚悅耳而故作靡曼之聲知音者烏能正之以復古則大雅之遺風猶存毋泥以流傳之琴譜奉爲不易之圭臬雅鄭之相去幾希惟此正變之微異否則以太古之器同作琵琶三絃彈緊慢其絃與不緊慢其絃換調調各有五音之絃絃各有七音之位圖列於左

凡曲音調悉能審辨

緊慢轉五音絃得散聲併泛按正變七音暉位圖

七暉	一暉	宮	商	角	徵	羽	右對六暉四分四釐
七暉二分六釐	四暉二分六釐	宮	商	角	徵	羽	右對六暉四分四釐
七暉五分五釐	四暉三分三釐	宮	商	角	徵	羽	右對六暉三分七釐
七暉六分二釐	四暉三分七釐	宮	商	角	徵	羽	右對六暉三分七釐
七暉九分二釐	四暉五分五釐	宮	商	角	徵	羽	右對六暉位
八暉	四暉六分	宮	商	角	徵	羽	右對六暉位
八暉五分	四暉八分	宮	商	角	徵	羽	右對五暉位
九暉	五暉	宮	商	角	徵	羽	右對五暉位
九暉四分二釐	五暉二分六釐	宮	商	角	徵	羽	右對四暉三分七釐
九暉六分二釐	五暉五分四釐	宮	商	角	徵	羽	右對四暉位
十暉	五暉六分二釐	宮	商	角	徵	羽	右對四暉位

十暉五分五釐 五暉八分零 桓 恆 恆 恆 恆 恆 恆 恆 右對三暉四分四釐

十暉八分 五暉九分二釐 角 徵 宮 羽 宮 角 徵 恆 右對三暉位

三暉 六暉 恆 徵 恆 宮 恆 右對三暉位

三暉 六暉一分六釐 恆 徵 恆 宮 恆 右對三暉位

三暉二分五釐 六暉二分八釐 徵 宮 恆 右對一暉位

三暉六分二釐 六暉三分 恆 徵 恆 宮 恆 右對一暉三分七釐

三暉 六暉三分七釐 恆 徵 恆 宮 恆 右對一暉位

三暉一分一釐 六暉四分四釐 恆 角 徵 羽 宮 恆 右對一暉位

颯口散聲 宮 商 角 徵 羽 宮 恆 右對一暉位

宮絃 商絃 角絃 徵絃 羽絃

凡緊慢某絃換調為宮商角徵羽等絃散聲之五音也
泛按七音悉照此暉位琴曲惟取五正音一變不用也

不緊代五音絃避散聲專泛按正變七音暉位圖

七暉

四暉

宮

徵

此聲避不用

七暉三分二釐

四暉二分零

宮

商

徵

七暉六分二釐

四暉三分七釐

宮

商

右對六暉三分七釐

八暉零一釐

四暉六分

宮

右對六暉三分七釐

八暉五分

四暉八分

徵

羽

宮

商

角

九暉

五暉

徵

右對五暉位

九暉五分四釐

五暉三分四釐

徵

羽

宮

商

九暉六分二釐

五暉五分四釐

徵

角

徵

右對四暉三分七釐

十暉

五暉六分二釐

角

徵

宮

右對四暉位

正暉全七釐

六暉零四釐

徵

宮

正暉

六暉二分六釐

右對二暉位

正暉二分五釐

六暉二分三釐

商角

徵羽

右對一暉三分七釐

正暉六分二釐

六暉三分

商

徵

右對一暉位

正暉

六暉三分七釐

徵

此聲避不用

正暉六分

六暉七分五釐

宮商角

徵羽

齟口散聲

宮

徵

此聲避不用

宮絃商絃角絃徵絃羽絃

即雙宮絃

即雙徵絃

凡不緊某絃換調爲宮商角徵羽等絃泛按七音悉照此暉位惟各絃散聲與七暉之音併二變音均避不用

不慢代五音絃避散聲專泛按正變七音暉位圖

七暉

四暉

七暉二分六釐

四暉二分六釐

宮

商

角

徵

羽

此聲不叶用

七暉五分五釐

四暉三分三釐

宮

商

角

徵

羽

右對六暉四分四釐

七暉九分二釐

四暉五分五釐

宮

商

角

徵

羽

八暉

四暉六分

宮

商

角

徵

羽

右對六暉位

八暉三分六釐

四暉七分四釐

宮

商

角

徵

羽

九暉

五暉

宮

商

角

徵

羽

右對五暉位

九暉四分二釐

五暉二分六釐

宮

商

角

徵

羽

九暉八分七釐

五暉五分五釐

宮

商

角

徵

羽

十暉五分五釐 五暉八分零

十暉八分 五暉九分二釐

十暉 六暉

十暉九分七釐 六暉一分六釐

十暉 六暉一分六釐

十暉一分二釐 六暉四分四釐

十暉五分 六暉七分

颯口散聲

徵 如 右對三暉四分四釐

徵羽 宮 商

徵羽 如 如 右對三暉位

角 徵 宮 右對二暉位

如 如 右對二暉位

商 角 徵 羽 宮

商 角 徵 羽 宮

○ ○ ○ ○ ○ 此聲不叶用

宮絃商絃角絃徵絃羽絃

凡不慢某絃換調為宮商角徵羽等絃泛按七音悉照此暉位惟各絃散聲與七暉之音宜避不用二變之音亦然

勻分格數泐定律數圖說

用平木板一片其長須照所欲勻分之器物相等闊則如

其長之八

長如一尺闊則八寸

以長爲橫闊爲縱也於板面橫分九

十格或八十一格須極勻整詳後豪無寬窄之偏爲要自下

計上傍識格數

橫左傍也

此卽格式母板憑之以爲泐也再於

八十一格爲黃鐘數由此以三分損益其一之泐

一損一益至蕤

賓損一得律乃大呂之半數用益一則得大呂之全數也

遞推所得十二律數於格上

識之

某格得某律或某格之零奇處得某律逐一識劃於格傍標明律名一字如黃大夾姑仲等名

然後

以所製成十二律木條各長如一者一頭置於起格第一

線起格爲第一線非第一格之線一頭斜置於某律數線

其第二線乃第一格之線也

上律數線有在格線上有兩頭切對對第一線與律數線是也毋少伸

在格線之零奇處者

縮爲要卽照母板上逐格橫線作細點點宜小於律木條

面上毋微鏟錯爲要再用曲尺卽矩所以爲方者直邊靠木條邊

尺之橫邊靠於細點上劃之則律數切在木條上明矣

夫先以勻安格式母板凡將器物斜置於所欲爲幾數線

隨適而皆宜者其長短變通卽在於斜置伸縮閱以爲功

用也所以其長如一之律條而得勻其不齊之數極誠爲

最善之良法絕妙之巧工無有愈於此者蓋人心之靈卽

此一藝已見其端，何其不可以入道矣。惟此母格宜勻斜。

置宜準。

妙在斜置。

作點宜的，三者不可稍有苟且，忽畧務致精。

美盡善至切至切。

製勻格母板，法凡器物欲分爲多格，最難於極勻。格數奇

零者，

數偶易分，數奇難分，零者尤難分。

尤其不易事。十二律數奇零，錯綜

須分極勻準，其位庶得當，乃足爲法。式務川勻分格母板

以度之。

度法詳前。

法先取硬木製成長條，尺一對，各厚闊寸許。

長於格板數寸，每尺側面兩頭。

尺之闊爲正，厚爲側，每尺有二頭。

各離三

分開圓孔，徑二三分，俱透兩側面。二尺孔相對，以優安活。

筭、枘者以此木入彼木內陰陽相交

之謂兩尺孔相對則安筭無差

孔內宜光整俾枘利

出入另用硬木製枘二每長三五寸徑圓如孔而稍小令

穿入活動惟一頭稍大以礙之免穿過其孔將此兩枘入

兩尺頭孔內則尺可開闔矣

兩尺相離爲開相倚爲闔枘使之懸

格之闊狹

視此所開爲定

兩尺離開若干其格之寬如之

格之均勻於此開定枘中

銷之令開有節制以免前後參差之互異則千百格之寬

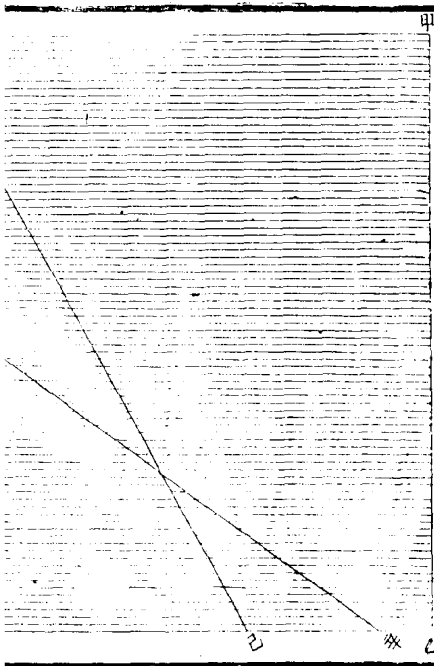
皆由此出無不勻矣以此兩尺於平面木板上劃成其格

卽母板也

勻格母板式

卷二第九十二號

甲





右圖甲乙丙丁爲勻分八十一格母板戊己庚辛兩線
 如等長各律木條戊己斜置得勻八十一格合黃鐘數
 庚辛斜置得勻五十四格合林鐘數各律之數若干卽
 將其律木條逐一斜置如數格上卽皆得勻其律數矣

覈我生生我律數法并捷設

我生之律法以三分損益其一覈之三分用三歸算法分之三分之一者卽我生律之半數與又半數三分之二者卽我生律數與半數此則損一畱二益一倍二皆得我生律數也生我之律法以四分損一二分益一覈之四分用四歸二分用二歸算法分之四分之一者卽本律之又半數四分之三者卽我生我律之數與半數二分之一者卽本律之半數此則損一畱三益一倍二皆得生我之律數也捷法以乘除覈之三三不已加之六六無盡折之卽我生

律數與倍數五加之七五折之卽生我律數與倍數凡律本數半數倍數再半又半再倍又倍之數皆此同一律之音也

三歸算泐并九歸歌訣

三歸者以所設數勻歸爲三股也其歌訣曰三三三十一
三二六十二 逢三進一十 逢六進二十 逢九進三十
凡九歸歌訣每句首一字言所用幾何勻泐次一字是所設現有之數此兩字下乃算出每股勻得之數也
其立法作歌之義是以設數用勻爲幾之泐初視盤上

是也。每格之設數計所欲勻幾股，每股儘可勻得其數若干。

而先定之爲已勻之數，然尚有餘而未勻之數者，卽留爲後勻之數，故合其已勻與未勻之數而立設也。假如盤上

設四十五數，欲分三股，用三歸之，法卽以四數之格計每

股儘可勻得一數，故曰逢三進一。乃於四數四乃三之盈數本格

去其三數，進一數於上一格，尚餘一十五數，又以一十數

之格計，每股儘可勻得三數，尚餘一數，故曰三十一。乃於

一十數之格變作三數，而於下一格添一數，尚有六數未

勻分。原只五數，因添一數於此格，故共爲六數。又以此六數格計，每股儘可得

二數故曰逢六進二乃於此六數格去其六數進其二數

於上一格如此分算則每股共可勻得十五數矣

原盤乃四五兩

格茲算就爲

五兩格矣餘可類推後附九歸歌訣以便初學爲楷模

二歸訣曰 二一添作五 逢二進一十 逢四進二十

逢六進三十 逢八進四十 逢十進五十卽如添作

五也

四歸訣曰 四一二十二 四二添作五 四三七十二

逢四進一十 逢八進二十

五歸訣曰 五一倍作二 五二倍作四 五三倍作六

五四倍作八 逢五進一十

六歸訣曰 六一下加四 六二三十二 六三添作五

六四六十四 六五八十二 逢六進一十

七歸訣曰 七一下加三 七二下加六 七三四十二

七四五十五 七五七十一 七六八十四 逢七進

一十

八歸訣曰 八一下加二 八二下加四 八三下加六

八四添作五 八五六十二 八六七十四 八七八

十六 逢八進一十

九歸諛曰 九一下加一 九二下加二 九三下加三

九四下加四 九五下加五 九六下加六 九七下

加七 九八下加八 逢九進一十

凡歌諛每句五字隨取其諛原文增註爲解說以連其義則了然胸次而知其本源如此毋庸熟記其歌而自得其

諛矣如用諛二歸句一十之數每股計漆作五乃以原設

添其數而又如用諛四歸句一十之數每可得其二十二

故曰二又如用諛五歸句一十之數每可得其倍作二乃以原

數倍其數又如用諛六歸句一十之數每可得其下加

四、故曰下再則如用二歸逢二十數亦然則進一十用三

歸逢三十數亦然則進一十用二歸逢四十數亦然則進

二十用三歸逢六十數亦然則進二十視所逢之數足於

所用之歸者三歸以三爲足四歸以四爲足則進一倍於所用之歸者三

以六爲倍二則進二逐倍逐進皆可類推不贅

三準暉位絃度表

下準暉位分釐豪絃度 尺寸分釐中準暉位分釐豪絃度 尺寸分釐

三 七 一八 四 九
一 四 四五

一七〇六七 一八二四 四〇四一 九一二
四五六

下準暉位分釐豪度尺寸分釐中準暉位分釐豪度尺寸分釐

七二六七 一八九六 四一六〇 九四八

七三三九 一九二二 四二〇三 九六一〇

七五 粵一八九八 四三 粵 九九五

七五五四 一九九七 四三二九 九九八

七六二五 二〇二五 四三七五 一〇一六

七九二六 二二三三 四五五五 一〇六六

八 粵二一六 四六 粵 一〇八

八〇〇九 一二六二 四一六〇 一〇八一

暉

四

八〇〇九 一二六二

四

暉

一

四六〇三

一

五〇八一

暉

四

八〇〇九 一二六二

四

暉

一

四六〇三

一

五〇八一

暉

四

八〇〇九 一二六二

四

暉

一

四六〇三

一

五〇八一

暉

四

八〇〇九 一二六二

四

暉

一

四六〇三

一

五〇八一

暉

四

八〇〇九 一二六二

四

暉

一

四六〇三

一

五〇八一

至廿

八三六四 一三四七 暉至四 七四五

一五六一

暉九

八四九二 一三七八 至二 暉四 七九六

一五六九

二寸

八五 變二二八 暉一四 八 變

一五四

四寸

八八六五 一三六七 寸五 四 九四六

一五九

分九

九 暉二四 分五 暉

一六

至十

九一〇八 一四三三 二五 〇六八

一六〇八

九

九四二七 一五二八 二五 二六七

一六三二

暉七

九五四二 一五六二 二五 三三九

一六四〇

三寸

九八 變二六四 二五 五 變

一六六

下準暉位暉分釐豪紘度暉尺寸分釐中準暉位暉分釐豪紘度暉尺寸分釐

十暉九八七八暉二六六三暉五五五四暉一三三三暉六六六五暉

十一暉二七暉六二五暉一三五暉六七五暉

十二暉導二七三六暉七暉導暉一三六八暉六六四暉

寸暉十八〇二暉二八四四暉九二五暉一四二二暉七一暉

分暉十一暉通暉二八八暉分暉分暉三暉暉暉一四四暉七二暉

至暉十一〇二五暉二八八三暉六〇四四暉一四四〇暉七二〇暉

暉暉十六暉導二九五二暉六一暉導暉一四七六暉七三八暉

暉暉十九七一暉二九九六暉六一暉六一暉一四九八暉七四九暉

分五寸四口觀至暉三十分

十二

三

六一六六

七五

十三

導三〇三

六一

導

七五七

十四

三〇三七

六一八

七五九

十五

三二五

六三七五

七五七

十六

三三一

六三四四

六

十七

導三二四

六三五

導

六二

十八

三三四三

七四六五〇四

六二一

十九

三三七一

三六八二

六八五

二十

三四一七

六八七四六

七〇八

與古齋琴譜

卷

一 三 準 暉 位 絃 度 表

矣

下準暉位分釐豪度尺寸分釐中準位分釐豪度尺寸分釐

廿五
三三八九二 三五五一 六九三二 一七七五
八八七

三
齶口 三六 四七 一八
九

右表三十八暉位已詳見於前各圖說茲復表之併載

其三分損益之序前後兩暉閉之度以其分寸三準之

通暉分者蓋一爲其便得了然於胸目之間一慮其圖

至日久有翻刻之失則其暉位費詳推故又表此俾與

前具十二律絃三準散按暉位圖三分損益上下相生

圖三準暉分零奇等位通應圖互參會明證所得失若

求其原不外於三分損益其一得我生之音位四分損一二分益一得生我之音位之而倍半推之則三準之暉分全絃之
度位均得矣