樂類

八編類纂 六

芸七十十

1加3
1717
77-6

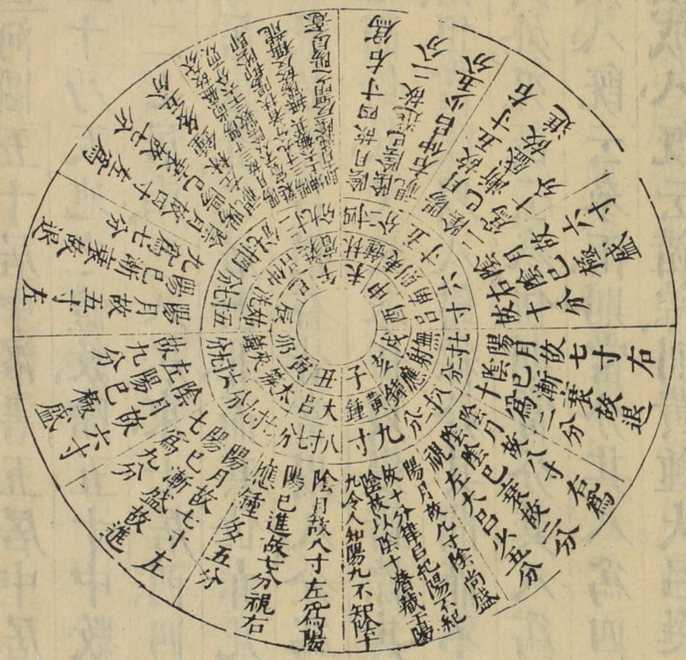
古今圖書集成 經濟彙編 禮儀典 卷一百十一 樂類

門 加
號 1717
卷 79-6

古今圖書集成 經濟彙編 禮儀典 卷一百十一 樂類 一

十二律分寸歌 ○黃鍾九寸大八七。太簇七九夾六九。姑洗五七仲四七。大餘三九小三九。上六律大餘三十九寸小餘三寸九分 ○蕤賓三九林四二。夷則五寸南六數。無射七二應八二。大餘三小十五。數上聲○下六律大餘三十三寸小餘一寸五分

律呂分寸圖



翟九思測此律呂分寸圖與造化圖書無不脗合共圖象皆散見原理觀化玩易精畸本數諸篇隨在發揮彼此互見此特其一篇耳

據此書將從前律樂盡翻然實有妙悟予嘗中夜思之而有得

定律法　河圖五十居中、洛書五居中、居中者虛而不用則五十乃天地之體數、除五十中數之外、河圖一六居北二七居南、三八居東、七居西、四居東南、二居西南、八居東北、而其位亦凡八、則八乃天地之用數、故律呂損益皆當以八分爲率、然易云參天兩地而倚數、又云參伍以變錯綜其數、則是此參伍參兩、但當陰以八錯綜於其間而不當明以八呈象於其外。況既云參伍、則當分其八爲三五、而合三五以成八、既云參兩、則當分其八爲四二（四箇二）而合四二以成八、既云錯綜、則黃鍾大呂蕤賓林鍾尊而爲居前者、即屬陽而全、但當以兩律而合爲八、其法當先用三、次用伍、而參其伍以參天、故黃鍾蕤賓以三分損益爲法、大呂林鍾以五分損益爲法、此之謂參伍、太夾姑洗夷南無應、早而居後者、即屬陰而用半、須當以四律而合爲八、其法當先用二、次用二、次用二、而四其二以兩地、故太夾姑洗以各損二分爲法、夷南無應以各益二分爲法、此之謂參兩、黃太上六律、前律也、屬陽、此四律但兩律即成八、可見陽全、但用一分、太夾姑仲上六律、後律也、夷南無應下六律、後律也、屬陰、此八律必四律方成八、可見陰半、須兼用二分、此亦參天兩地之義、

今定律於筭枰右第一位置三筭第二位置五筭
合三五是爲八第三位置二筭第四位置二筭第五位置
二筭第六位置二筭合四箇二〇於枰左置黃鍾
九寸爲實以第一位三筭爲法於九寸內減三分
得八寸七分爲大呂〇置大呂八寸七分爲實以
第二位五筭加於第一位三筭成八即以八爲法
於八寸七分內減八分得七寸九分爲太簇〇置
太簇七寸九分爲實以第三位二筭加於第一位
八筭成十十爲一寸即以十爲法於七寸九分內減一
寸得六寸九分爲夾鍾〇置夾鍾六寸九分爲實

以第四位二筭置於第二位併第一位十筭成十
二十二爲一寸二分即以十二爲法於六寸九分內減一
寸二分得五寸七分爲姑洗律呂惟十二故其損
益以一寸二分爲極今自三分減至一寸二分則
其勢已窮窮則必返矣故姑洗至蕤賓復自十二
返而至十以十爲法復自十返而至八以八爲法
〇置姑洗五寸七分爲實以第五位二筭爲準用
減第二位二筭餘十十爲一寸即以十爲法於五寸七
分內減一寸得四寸七分爲仲呂〇置仲呂四寸
七分爲實以第六位二筭爲準用減第一位二筭

餘八卽以八爲法於四寸七分內減八分得三寸九分爲雞賓此上六律參兩參伍錯綜之法○上六律加減畢後復於筭枰右第一位置三筭第二位置五筭第三位置二筭第四位置二筭第五位置二筭第六位置二筭如初○於枰左置雞賓三寸九分爲實以第一位三筭爲法於三寸九分外加三分得四寸二分爲林鍾○置林鍾四寸二分爲實以第二位五筭加於第一位三筭成八卽以八爲法於四寸二分外加八分得五寸爲夷則○置夷則五寸爲實以第三位二筭加於第一位八筭成十卽以十爲法於五寸外加一寸得六寸爲南呂○置南呂六寸爲實以第四位二筭加於第二位五筭成十二卽以十二爲法於六寸外加一寸二分得七寸二分爲無射律呂惟十二。故其損益以一寸二分爲極。今自三分加至一寸二分。則其勢已窮。窮則必返矣。故無射至黃鍾復自十二返而至十。以十爲法。復自十返而至八。以八爲法。○置無射七寸二分爲實以第五位二筭爲準用減第二位二筭餘十卽以十爲法於七寸二分外加一寸得八寸二分爲應鍾○置應鍾

八寸二分爲實以第六位二筭爲準用減第一位二筭餘八卽以八爲法於八寸二分外加八分得九寸爲黃鍾此下六律參兩參伍錯綜之法

老陽之策三十六倍之爲七十二七十二乃乾坤彖爨兩其七十二卽坤之策一百四十四其七十二卽乾之策二百一十六今十二律大餘黃九寸大八寸太七寸夾六寸姑五寸仲四寸蕤三寸林四寸夷五寸南六寸無七寸應八寸正得七十二寸此見大餘朏合造化（老陽爲乾乾爲天律呂亦大道故朏合老陽之策）○河圖南方爲二七洛書南方爲九合之得一百八十一百八十

乃乾坤大橐籥進老陽三十六則爲乾之策二百一十六退老陽三十六則爲坤之策一百四十四今小餘合二分七分九分正得一寸八分此見小餘朏合造化○先天乾居正南南爲天位樂記謂樂由天作。則十二律當以南方立極河圖二七在南則十二律小餘皆當從九今林鍾果四寸二分無射果七寸二分應鍾果八寸二分與河圖正南之二朏合大呂果八寸七分姑洗果五寸七分仲呂果四寸七分與河圖正南之七朏合太簇果七寸九分夾鍾果六寸九分蕤賓

果三寸九分與洛書正南之九朐合其二分者三律七分者三律九分者三律而自二七九之外更無小餘餘一分三分四分五分六分八分者以律呂象天其數從九而九分爲九。二分七分亦合而爲九故也此見小餘朐合造化○班固律曆志曰天之中數五地之中數六韋昭曰天數一三在上七九在下以五爲中地數二四在上八十在下以六爲中則五六乃天地之中數易曰乾元用九乃見天則則九乃天之體數五六九此三數最尊不當有小餘故夷則五寸得天之中數者南呂六寸得地之中數者黃鍾九寸

得天之體數者皆無小餘也十二律自黃鍾順數黃鍾既居九則大呂居十太簇居十一夾鍾居十二姑洗居一（律呂但止於十一故姑洗居一）仲呂居二蕤賓居三林鍾居四夷則居五南呂居六無射居七應鍾居八可知姑洗亦五寸同夷則夾鍾亦六寸同南呂而皆有小餘者以祜洗居一而未嘗居五夾鍾居十二而未嘗居六故尚有小餘也然姑洗居一爲十二律之始夾鍾居十二爲十二律之終是以姑洗雖有小餘而尚得天之中數以爲五寸。夾鍾雖有小餘而尚得地之中數以爲六寸。與他律不同也此見大餘朐合造化○

乾數九坤數六五十四者六九之數也不九上六下而反六上九下者此亦泰卦坤反居上乾居下之義　兩其五十四即一百單八兩其一百單八即乾之策二百一十二其一萬單八即十二萬九千六百爲元會運世之總數今小餘合林鍾二分無射二分應鍾二分大呂七分姑洗七分件呂七分太簇九分夾鍾九分蕤賓九分正得五寸四分此見小餘胷合造化○陽每爻之數三陰每爻之數六乾陽爻三得數九中陰爻三得數十八震陽爻一得數三陰爻二得數十二坎陽爻一得數三陰爻二得數十二艮陽爻一得數三陰爻二得數十二巽陰爻一得數六陽爻二得數六離陰爻一得數六陽爻二得數六兌陰爻一得數六陽爻二得數六合之得一百單八故兩其一百單八即爲乾策此見小餘胷合造化

定律說黃鍾九寸漢以來已然矣弘治中莆田有李文利者謂黃鍾爲三寸九分其說頗高偉所論著律呂元聲可見後金谿黃積慶作樂律管見即墨王邦直作律呂正聲此兩書與元聲即小異至其謂黃鍾三寸九分大抵皆文利說也文利謂黃鍾三寸九分升六分而大呂爲四寸五分而太簇爲五寸四

升九分而夾鍾爲六寸三升九分而姑洗爲七寸二
升九分而仲呂爲八寸一升九分而蕤賓爲九寸降
六分而林鍾爲八寸四降九分而夷則爲七寸五降
九分而南呂爲六寸六降九分而無射爲五寸七降
九分而應鍾爲四寸八大率諸律皆以九分升降獨
大呂當丑月陽尚微而不能遽升故其升以六分林
鍾當未月陽尚盛而不至于遽降故其降以六分此
其說誠簡易可聽黃積慶十二律分寸率本文利王
邦直亦本文利而九六升降與文利又復小異謂黃
鍾三寸九分升九分而大呂爲四寸八升九分而太

此論律異同之始也

簇爲五寸七升九分而夾鍾爲六寸六升九分而姑
洗爲七寸五升九分而仲呂爲八寸四升八分而蕤
賓爲九寸降九分而林鍾爲八寸一降九分而夷則
爲七寸二降九分而南呂爲六寸三降九分而無射
爲五寸四降九分而應鍾爲四寸五降六分而黃鍾
爲三寸九此兩說即互有得失然皆獨創天下聞其
言而悅之於是信古者既斷然以黃鍾九寸爲是而
以三寸九分爲非好奇者又斷然以黃鍾三寸九分
爲是而以九寸爲非始余以兩說相提而論文利謂
陽氣自冬至後已漸升而還律乃反減則是氣有餘

而管乃反不足陽氣自夏至後已漸降而遷律乃反增則是氣不足而管反有餘。此說未嘗弗是。且造化升降必皆以漸固未有驟然而升降者必如史遷之律是黃鍾之大呂不過降六分有奇而大呂至太簇不過降三分有奇太簇至夾鍾不過降五分有奇夾鍾至姑洗降三分有奇姑洗至仲呂降五分有奇仲呂至蕤賓降三分有奇蕤賓至林鍾降二分有奇林鍾至夷則降四分有奇夷則至南呂降二分有奇南呂至無射降四分有奇無射至應鍾降二分有奇而應鍾至黃鍾忽驟升四寸三分四釐天地盈虛消息

或恐不應遽爾懸絕至此其說誠未嘗弗是余因其說推之一六最少而河圖一六居北一尤最少而洛書一實居北坤數六六最少而先天坤實居北坎數一尤最少而後天坎實居北則黃鍾居北方子位者其律數當亦少似果當以黃鍾爲三寸九洛書九居南而河圖合二七以爲九亦居南先天乾居南而易曰乾元用九後天離居南而離爲九則蕤賓居南方午位者其律數當亦爲九似果當以蕤賓爲九寸東南爲陽西北爲陰律呂本於洛書以東南爲根宗以黃鍾爲主本而洛書東爲三南爲九合之爲三九

指節之說亦可近取

則黃鍾似果當爲三寸九。尚書曰身爲度、康節曰指節可以觀天。夫中指端爲雞賓而中指獨長、則雞賓似果當爲九寸。名指端爲林鍾、而名指微長於食指、則林鍾似果當爲八寸四。食指端爲仲呂、而食指微短於名指、則仲呂似果當爲八寸一。小指甲、猶應鍾而小指乃更短於食指、則應鍾似果當爲四寸八。大指尊、猶黃鍾而大指乃更短於小指、則黃鍾似果當爲三寸九。文利之說誠未嘗不是、顧余獨疑自千載以來、世皆謂黃鍾爲君矣、寧有黃鍾既爲君、其律本三寸九、而千載誤以爲九寸。卒莫能釐正、是三寸九

本爲君而千載反抑之以爲臣、九寸本爲臣而千載反昂之以爲君者。冠履倒置已極、而天地豈猶不墜。如是則黃鍾恐必非李說。李說即未嘗不迂、而吾則論其大。且余嘗擊鼓審聲矣、其傷鼓則聲洪、及去鼓寢高、則聲漸細、又聽遂聲、其傷孔則聲洪、及去孔寢高、則聲漸細、由是則黃鍾爲九寸而雞賓爲三寸九分何疑。且凡天地之間、五行萬物、如水火、如土木、其孰不本粗而末銳、即冶人謂產鐵亦然。夫如是而黃鍾斷然九寸無疑矣。黃鍾既定、其它十一律、獨雞賓尊居南方、當天地

之正中、與黃鍾爲偶、爲十律所取。則㸲賓三寸九分
定則十律可以取次而定。何者乾用九、坤用六、造化
至乾坤已定矣、參其天得三九二十七、坤爲地、兩其
地、得二六一十二、以一十二合二十七爲三十九、果
脗合參天兩地之正數、以㸲賓當天地之正中。居參
天兩地之正數、則㸲賓爲三寸九分無疑。與黃鍾之宮舍少同
徒區區求之絫黍及候氣及索古銅梌玉尺以爲律
準、是謂舍本徇末、何能有得。頃余持論一歸本於理
即以之而試於絲竹而絲竹或不叶恐亦當移
絲竹以就理、愼不當舍理而姑爲遷就、以徇絲竹之況
閉門造車、出門合轍、寧有執理持論、冥合造化、而不
可奏之於郊廟邦國者哉、

或曰七九十一爲陽八十十二爲陰律呂既從陽則
參伍錯綜似當以七九十一爲法乃今以八十十二
爲法是律呂從河圖而非從洛書矣、余謂河圖洛書
相爲表裏河圖必得洛書之一二三四五然後成方
而洛書亦得河圖之一二三四六八然後成圓蓋用圓反
至成方而用方然後成圓譬猶置一筭于此若加一
筭之陽反至成二筭之陰然後成三筭之陽或曰黃鍾㸲賓最初損益之時其不以偶
數損益而先以奇數損益何也曰加欲裁方以成圓
必先以一之奇數立始而加以二之偶數方可成三
之圓若最初即以二之偶數立始而加以二之偶數
此必成四之方何以能圓且樂道天道其最初安可
用偶今最初之以三損益蓋從圓以象天道國語伶
州鳩謂律呂紀之以三成於十二殆有以識此矣

或曰然則其最初不以一損益、何也。曰以一損益、則所差但一分。安有律呂但十二而兩律但相去一分者、且造化乃四片、自一至三爲一片、自四至六爲二片、自七至九爲三片、自十至十二爲四片、康節謂天之體數四、而用者三、不用者一、地之體數四、而用者一、常不用故天地大運終于一十二萬九千六百、而託始于三、余損益諸律而託始于二、意蓋如此。○或曰子之定律用八用十用十二自八至十二相去三而自三至八乃相去六、遠近不同何也。曰康節謂一生六。圓者一變則生六。今以三立始、自三至八是一變則生六也。○或曰一變則生六、并一當爲七、今以三立始、一變則生六、似當用九而不當用八、曰所謂生六、乃并一言之、非除一復生六也。玩康節一變則生六除一則五也之說可見。若一變生六爲除一言之則以三立始當即用九、九圓數以三加九則反成十二之方、乃戢圓以成方。不得爲裁方以成圓。律呂數與洛書不相侔矣。

始謂三代樂制其書即僅存焚秦火而樂器則猶存焉即備十二律然無徵籥管筦即以琴定律○寸獨琴備十二律其徵有短長可因以探古律故壹意以琴徵爲準。

疑古第二

凡造化必有中、有中則左右得傷此以生短長、東西得傷此以定升降、古今諸律法、冬至而後、所盈所損益幾何、即夏至而後、所縮所損益幾何、是冬至夏至固造化之中也。十二律所謂中安在乎。黃鍾居子、蕤賓居午、黃鍾蕤賓固十二律之中也、乃今所居位其左右諸律皆左、亦爲損分、右亦爲損分、非前益而後

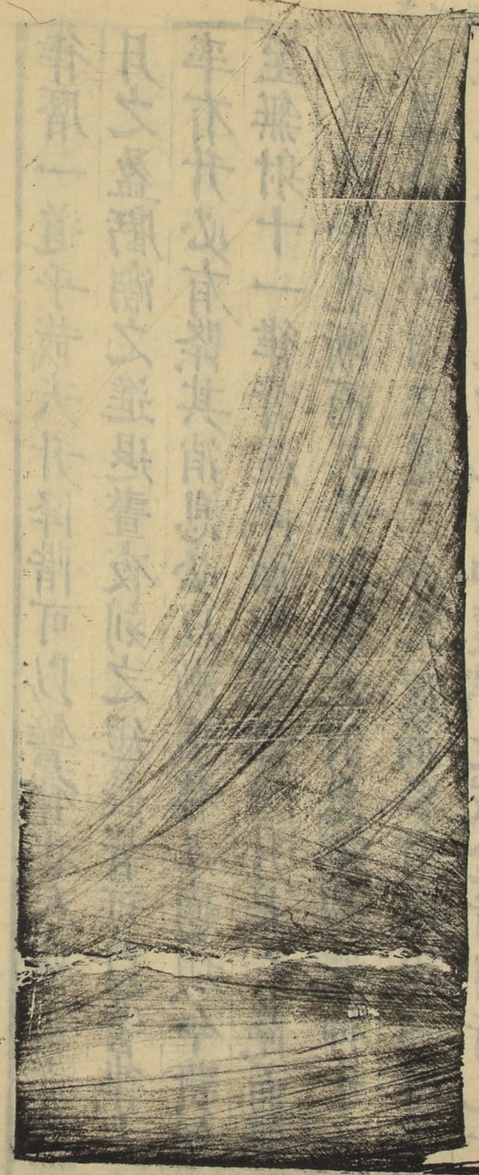
損非左損而右益黃鍾雖實果可得爲中乎無將左右律則可謂左損右益矣然無射律之幾盡者既非當雖實夏至之半又非當夾鍾南呂春分秋分之半果可以無射爲中乎況其左益者但一律而其左其右其損者乃十律無射又可得爲中乎無射既非中雖實又非中黃鍾又非中則此律遂漫然無紀將安從定中聲也夫盈天地間一而已矣二即十也十即一也故遲六即疾必四朓三即縮必七不如是則十不成化不滿今其左右律多者愈多少者愈少消於此亦不必長於彼盈於前亦不必縮於後尚猶得爲

吾章讀書要有此一番大疑方有一番大

疑是

律曆一道乎哉夫升降階可以譬律也人降山亦然月之盈虧潮之進退晝夜刻之短長皆可以譬律大率有升必有降其消息必以漸損益必適均今黃鍾至無射十一律皆遞降而應鍾始一升是有降而無升且其降也漸而其升則驟是消息不以漸抑十一律損益所少者不過二分二厘而多者遂至四寸三分是損益非適均也必如漢律是戒途者日行九十自子至戌第不過或五十步而止或百步而止乃至亥忽疾行四十三里是以九十策分予十有二人其十一人人不過二策三四五策其一人獨四十三策

謂有是乎此其說多可疑請以漢律及大衍二曆布爲圖說以觀損益較今統曆若畫一也



漢律損益圖

黃鍾冬至九寸　損六分二厘四毫

大呂大寒八寸三分七厘六毫　損三分七厘六毫

太簇雨水八寸　損五分六厘二毫七絲

夾鍾春分七寸四分三厘七毫三絲　損三分三厘七毫三絲

姑洗穀雨七寸一分　損五分一厘六毫五絲四忽

仲呂小滿六寸五分八厘三毫四絲六忽　損三分零三毫四絲六忽

蕤賓夏至六寸二分八厘　損二分八厘

林鍾大暑六寸　損四分四厘九毫

夷則處暑五寸五分五厘五毫　損二分五厘一毫

南呂秋分五寸三分　損四分一厘五毫二絲

無射霜降四寸八分八厘四毫八絲　損二分二厘四毫八絲

應鍾小雪四寸六分六厘　益四寸三分四厘

此圖損者十一益者惟　與曆六盈六縮六損六益似不相合

唐大衍曆盈縮分

冬至 鍾黃 盈二千三百五十三
大寒 呂大 盈一千三百九十
雨水 簇太 盈五百八十六
春分 鍾夾 縮二百一十四
穀雨 洗姑 縮九百七十六
小滿 呂仲 縮一千八百四五
夏至 中 賓蕤 縮二千三百五十三
大暑 鍾林 縮一千三百九十
處暑 則夷 縮五百八十八
秋分 呂南 盈二百一十四
霜降 射無 盈九百七十六
小雪 鍾應 盈一千八百四五

古今諸曆盈縮損益之數其分杪微芒冬至皆同夏至大寒皆同大暑雨水皆同處暑春分皆同秋分穀雨皆同霜降小滿皆同小雪則律呂損益之數黃鍾當同蕤賓大呂當同林鍾太簇當同夷則夾鍾當同南呂姑洗當同無射仲呂當同應鍾似不可毫厘差忒

宋乾元曆損益率

冬至 鍾黃 益一百七十
大寒 呂大 益一百一
雨水 簇太 益四十三
春分 鍾夾 損十四
穀雨 洗姑 損七十一
小滿 呂仲 損一百三十三
夏至 中 賓蕤 益一百七十
大暑 鍾林 益一百一
處暑 則夷 益四十三
秋分 呂南 損十四
霜降 射無 損七十一
小雪 鍾應 損一百三十三

古今諸曆盈縮分損益率特舉一以例其餘說見大衍曆

疑三分損益漢志曰律數九九八十一以爲宮三分
去一五十四以爲徵三分益一七十二
以爲商三分去一四十八以爲羽三分益一六十
四以爲角○通典曰增減之法皆以三爲度上生
者皆三分益一下生者皆三分去一宮生徵徵生
商商生羽羽生角○漢志曰黃鍾三分損一下生
林鍾三分林鍾益一上生太簇三分太簇損一下
生應鍾三分應鍾益一上生蕤賓三分蕤賓損一
下生大呂三分大呂益一上生夷則三分夷則損
一下生夾鍾三分夾鍾益一上生無射三分無射
損一下
生仲呂

三分損益此從自管敬仲然敬仲謂五音非謂十二
律淮南客乃嫁其說於律遂謂十二律亦復下生上
上生下而所損益皆以三分一此其說恐不然淮南
客徒善工文詞妄餙管說爲此而馬遷誤信之著在

律書度管仲不過謂宮聲濁宮數多而商次之角又
次之徵又次之羽又次之姑爲此以示則猶云如宮
聲八十一則商聲當七十二角聲當六十四徵聲當
五十四羽聲當四十八其多寡相去之數當大畧如
是欲制律者必哀多益寡適得其平而不虞後之人
遂移其損益於律也孟子謂不以六律不能正五音
若因管氏謂五音三分損益而亦復以十二律爲三
分損益則是以五音正六律而不得以爲六律正五
音矣土旺四時自不與火金水木並論流行之序宮
五音自不與徵商羽角並論流行之序宮既居中勿

論則樂道象天南方屬徵由中央運至南方宮之外自當起徵矣徵爲夏商爲秋羽爲冬角爲春夏既生秋則自當以徵生商秋既生冬則自當以商生羽冬既生春則自當以羽生角春既生夏則自當以角生徵徵商羽角皆自上而下其序最順秋非在夏前商非在徵前不可謂徵上生角必如上生下生之說則是四時之序惟秋之生冬春之生夏方爲順生而夏之生秋冬之生春皆爲逆生豈逆生者耶管子宮聲八十一三分損一分而爲徵徵聲五十四三分損一分而爲商商聲七十二三分益一分而爲羽羽聲四十八三分損一分而爲角角聲六十四三分益一分而爲變徵變徵聲五十一三分損一分而爲徵徵聲五十四三分益一分而爲變宮變宮聲七十六三分損一分而爲商商聲七十二三分益一分而爲羽羽聲四十八

分損益之說而誤用之而隔八相生是又因十二律三分損益之說而誤成之者也管子以五音準四時而淮南亦以十二律準十二月管子謂宮聲八十一而淮南亦以林鍾爲五十四管子謂徵聲五十四而淮南亦以太簇爲七十二管子謂商聲七十二而淮南亦以南呂爲四十八管子謂羽聲四十八而淮南亦以姑洗爲六十四管子謂角聲六十四而淮南亦以姑洗爲六十四誠可謂善于刻畫矣然黃大太夾姑仲則以二律而當一音以當宮商角雞林夷南無應則以三律而當一音以當徵羽可乎音但有五而

律則有十二既難於分配則又自姑洗六十四之後復棄其一算以三分損益諸律姑洗本六十四可去一而以六十三爲算乎彼徒欲三分損益上生下生以求合管子損益之說不知應鍾之增六分蘩賓之增二分大呂之增三分而以七釐五毫通爲一分夷則之增五分而以五釐一毫通爲一分是果得爲造化自然之數乎史遷置一而九三之之法誠可謂至精至密矣然其以寸分釐毫絲爲法爲數此何爲乎徵爲夏商爲秋羽爲冬角爲春黃鍾爲十一月大呂爲十二月太簇爲正月夾鍾爲二月姑洗爲三月仲

呂爲四月蕤賓爲五月林鍾爲六月夷則爲七月南
呂爲八月無射爲九月應鍾爲十月管子之以徵生
商卽所謂以夏生秋以商生羽卽所謂以秋生冬以
羽生角卽所謂以冬生春其說曷嘗弗是若果如漢
史則黃鍾生林鍾是十一月而生六月林鍾生太簇
是六月而生正月太簇生南呂是正月而生八月南
呂生姑洗是八月而生三月姑洗生應鍾是三月而
生十月應鍾生蕤賓是十月而生五月蕤賓生大呂
是五月而生十二月大呂生夷則是十二月而生七
月夷則生夾鍾是七月而生二月夾鍾生無射是二

漢史併官子而失之所謂積漸以往東西易向而不知

月而生九月無射生仲呂是九月而生四月有是理
乎若造化或無是理則隔八相生之說無所復用其
爲此毫釐分寸之法卽析入秋毫將安用乎律呂元
聲律呂管見知十二律上生下生爲非而不知引管
子以正之故天下猶然不服夫管子損益之說不過
據四時流行序次偶一言之而其後遂一誤至此甚
矣著書之不可不愼也

疑納音隔八相生（以宮角前律後律爲入其實所隔但六耳）

如甲子乙丑海中金隔丙寅丁卯爐中火隔戊辰己巳庚午辛未至壬申癸酉復爲劍鋒金如丙寅丁卯爐中火隔頭火卽黃鍾隔大太夾姑仲蕤生林鍾隔夷南

無應黃大生太簇皆中間所隔
惟六倂前後爲隔八相生也

(黃)甲子商金　丙子羽水　戊子徵火　庚子宮土　壬子角木
(大)乙丑商金　丁丑羽水　己丑徵火　辛丑宮土　癸丑角木
(太)丙寅徵火　戊寅宮土　庚寅角木　壬寅商金　甲寅羽水
(夾)丁卯宮火　己卯宮土　辛卯角木　癸卯商金　乙卯羽水
(姑)戊辰角木　庚辰商金　壬辰羽水　甲辰徵火　丙辰宮土
(仲)己巳角木　辛巳商金　癸巳羽水　乙巳徵火　丁巳宮土
(蕤)庚午宮土　壬午角木　甲午商金　丙午羽水　戊午徵火
(林)辛未宮土　癸未角木　乙未商金　丁未羽水　己未徵火
(夷)壬申商金　甲申羽水　丙申徵火　戊申宮土　庚申角木

(南)癸酉商金　乙酉羽水　丁酉徵火　己酉宮土　辛酉角木
(無)甲戌徵火　丙戌宮土　戊戌角木　庚戌商金　壬戌羽水
(應)乙亥徵火　丁亥宮土　己亥角木　辛亥商金　癸亥羽水

(甲乙)秋冬之交金水火　(丙丁)冬夏之中水火土　(戊己)夏中冬之火土木　(庚辛)中春秋之土木金　(壬癸)春秋冬之木金水

納音之法、即十二律隔八相生之納音、納音若驗、則十律隔八相生、或猶足信、今方技家間一用之、而其符應皆不若納甲爲妙、則納音何用也、(納甲之法、以甲子爲水、甲寅爲木、甲辰爲土、納音之法、以甲子爲金、甲寅爲水、甲辰爲火、)雖其所立之法、縱則以宮爲商羽徵爲序、而橫則以間一伏一爲變、未嘗不有合于潛見錯綜之意、(呂永豐最重此法、)然用

之而不效、驗之而不應、則納音必不足信、納音既不足信。則隔八相生之法無所考驗。論樂者亦不必以此說爲宗矣。況其以金始以水終、而又以癸巳之水甲午之金爲居中之筦、則亦未識律吕象天從南徵而不西商之妙、又何足與之論樂也哉、

疑十二律之外復有黃大太夾四清聲此即旋相爲宮爲之者。律何以有四清聲、此起於禮運旋相爲宮爲之者。蓋黃鍾爲宮則大吕爲黃鍾之商太簇爲黃鍾角夾鍾爲黃鍾徵姑洗爲黃鍾羽大吕爲宮則太簇爲大吕之商夾鍾爲大吕角姑洗爲大吕徵仲吕爲大吕羽太簇爲宮則夾鍾爲太簇之商姑洗爲太簇角仲吕爲太簇徵蕤賓爲太簇羽夾鍾爲宮則仲吕爲夾鍾之商姑洗爲夾鍾角蕤賓爲夾鍾徵林鍾爲夾鍾羽姑洗爲宮則蕤賓爲姑洗之商仲吕爲姑洗角林鍾爲姑洗徵夷則爲姑洗羽仲吕爲宮則蕤賓爲仲吕之商林鍾爲仲吕角夷則爲仲吕徵南吕爲仲吕羽蕤賓爲宮則林鍾爲蕤賓之商夷則爲蕤賓角南吕爲蕤賓徵無射爲蕤賓羽林鍾爲宮則夷則爲林鍾之商南吕爲林鍾角無射爲林鍾徵應鍾爲林鍾羽此皆得十二律

正聲以備五音矣至夷則爲宮則南呂爲夷則之商無射爲夷則爲變徵十二律至應鍾爲夷則之羽已窮而黃鍾最尊。不復爲他律所役既不敢以黃鍾爲夷則又不可有商角徵而無羽故不得不置黃鍾清以爲夷則之羽若南呂爲宮則無射爲南呂之商應鍾爲南呂角十二律至應鍾已窮而黃鍾最尊。既不敢以黃鍾爲南呂徵大呂在黃鍾下又不可有商角而無徵羽故不得不以黃鍾清爲南呂徵而復置大呂清爲南呂之羽若無射爲宮則應鍾爲無射之商十二律至應鍾已窮而黃鍾最尊。既不敢以黃鍾爲無射徵大呂在黃鍾下又不能越黃鍾以大呂爲無射角而無射又不可獨有商而無角徵羽故不得不以黃鍾清爲無射徵而復置太簇清爲無射之羽角大呂清爲無射徵而復置夾鍾清爲無射之羽若應鍾爲宮則十二律至應鍾已窮黃鍾最尊。既不敢以黃鍾爲應鍾徵大呂在黃鍾下又不能越黃鍾以大呂爲應鍾商而應鍾又不可無商角徵羽故不得不以黃鍾清爲應鍾商以大呂清爲應鍾角而又復置夾鍾清爲

應鍾之羽、是夷則窮於羽、而後有黃鍾清、南呂窮於徵羽、而後有大呂清、無射窮於角徵羽、而後有太簇清、應鍾窮於商角徵羽、而後有夾鍾清、至應鍾爲宮、以黃鍾清爲商、大呂清爲角、太簇清爲徵羽、而後有夾鍾清爲商、角徵羽故姑洗仲呂蕤賓林鍾夷則南呂無射應鍾皆無清聲、

疑十二律之外復有黃林太南四清聲此則旋相爲宮之法

此說卽前說、特前說以黃大太夾姑仲蕤林夷南無應爲序而此說以黃林太南姑應蕤大夷夾無仲爲序前說以宮商角徵羽爲序而此說以宮商角徵羽爲序差微不同耳、

如思說似樂但有十二律恐未必有變律恐未必有清聲此清聲以爲有則十二律疑必皆有以爲無則十二律疑必皆無今乃獨黃大太夾有清聲而它律皆無有此其說恐不然其後又有謂黃林太南當有四清聲而它律皆無有此其說視前說卽差不同而其謂十二律之外復有四清聲則一十二律之外果猶有四清聲乎哉夫琴之七絃其中絃乃虛之以象太極而其實則六絃琴之十三徽其中徽乃虛之以

象太極而其實則十二徽瑟之二十五絃其中絃乃虛之以象太極而其實則十二簧篪邃之七孔其大孔乃鑿之以爲吹孔而其實則六孔琴之六絃簫篪邃之六孔每一絃一孔皆具二律則十二律之驗也琴之十二徽編簫之十二管和笙之十二簧每一徽一簧一管各具二律則十二律之驗也何者造化有翕闢聖人仰觀於天地之間而得其翕闢之理故其制爲樂使琴則一絃具兩律以爲翕瑟則兩絃合一律以爲闢篪邃則一孔具兩律以爲翕簫笙則兩簧兩管合一律以爲闢造化有縱橫聖人仰觀於天地之間而得其縱橫之理故其制爲樂使瑟則得其縱以爲簧（奉笙以該簫管等）邃則得其橫以爲絃琴則得其橫以爲徽笙則得其縱正體也琴之十二絃簫之十二管笙之十二簧正局也然造化有叅伍錯綜聖人仰觀於天地之間得其叅伍錯綜之理故其制爲樂既半而爲六以入於十二之內復倍而爲二十四以出乎十二之外且豈惟如是又自六聚之於五以爲五孔之損（土數五土最尊故損之使）又自二十四散之於三十六以爲

（其五音而不具其十二律所以尊土也）

三十六簧之等。而然後收之於象一元太極之鼓聖人之制器卽所以象律。聖人之作律卽所以定器。豈有律呂之目。既非十二律之用。又非六律之用半。既非二十四律之用。倍又非三十六律之用參。乃此則十二律之外。以黃林太南爲四清。既謂正律有十二。正半律有十二。變律有十二。變半律有十二。而編鐘編磬。每一簴之間。又徒具十六枚。而不備陳四十八枚之數。況唐制十六枚雖具。又徃徃多不考擊。如張文收所謂啞鍾之類。則又惡在其爲四清聲也。以余揆之天地

間自有理聖人作樂自有造化古今所傳樂器凡非應五應六應十二與二十四三十六諸數其它如所謂韶簫十管篴簫二十四管巢笙十九簧之類皆後人附會聖製以自成其私說恐不得謂之雅樂況簫管篪遂除吹孔之外皆正具六孔已明示六律十二律之意而晉魏唐宋乃以管色十六字淆之四一工凡諸字既有下四上四下一上一下工上工下凡上凡之別而五之一字至有上五下五聚五之別或一孔而具三聲。宜乎四清之說得盛行於千世。而余終囁嚅不敢發一語以相質也。

宮縣之制凡國有大祭祀大朝會則鐘磬各十二皆畢陳四面如居肆故曰全爲肆若但小祭祀則十二律但半設如半墻故曰半爲堵如必執周禮全爲肆爲四四當十六枚則周禮小胥有肆必枚十六之說耶夫旋相爲宮此禮運之言也五音六律十二管亦禮運之言也今晉魏唐宋徒欲爲旋宮之誤遂虛增四清之律而不計旋相爲宮之上即明載五聲六律十二管之文均之爲禮運而十一字之中酷信其下文之四字而必不信其上文之七字非余所敢知矣疑十二律之外復有變律正半律變半律即子律即子聲

禮運謂五音十二律此必律但有十二必不復有變律有變律已非矣而又云有正半律有變半律此恐非必如若說是正律十二變律十二正半律十二變半律十二總之凡四十有八律乃第云十二律耶窃推其意第因樂記謂宮爲君而漢儒謂黃鍾即宮遂亦以黃鍾爲君又因樂記有迭相陵謂之慢之說恐十二律旋相爲宮或至以諸律陵黃鍾故多爲變律以避之其情嫌其法嚴其詞正誠可謂得尊君大義矣然無射爲宮黃鍾爲商無射四寸八分之數少而黃鍾九寸之數多其勢必

以商陵宮。乃以黃鍾九寸之正律。減而爲黃鍾四寸三分之變半律。（謂之變半律）以避陵逼之嫌。夷則爲宮。黃鍾爲角夷則五寸五分之數少。而黃鍾九寸之數多。其勢必以商陵宮。乃以黃鍾九寸之正律。減而爲黃鍾四寸三分之變半律。以避陵逼之嫌。如仲呂爲宮。黃鍾爲徵仲呂六寸五分之數少。而黃鍾九寸之數多。其勢必以徵陵宮。乃以黃鍾九寸之正律。減而爲黃鍾四寸三分之變半律。以避陵逼之嫌。如夾鍾爲宮。黃鍾爲羽夾鍾七寸四分之數少。而黃鍾九寸之數多。其勢必以羽陵宮。乃以黃鍾九寸之正得減而

爲黃鍾四寸三分之變半律。以避陵逼之嫌如是則是減黃鍾以尊無夷仲夾譬之猶抑君父以尊臣正樂記所謂陵。所謂慢。尚爲尊君耶。黃鍾九寸九寸其體也今乃倏減爲八寸七分八厘有奇以爲黃鍾變律倏減爲四寸五分以爲黃鍾正半律倏減爲四寸三分八厘有奇以爲黃鍾變半律一黃鍾之律而人得三四分之以是說恐未可謂之尊君也夫黃鍾君也今既有正黃鍾又有正半黃鍾既有變黃鍾又有變半黃鍾一樂而四黃鍾是一天下而四君父何謂尊君耶律至于三寸九分以上即其聲已涉太清僅

可以爲道調法曲不可用矣今太簇變半律三寸八分以上所用者尚有太簇變半夾鍾正半姑洗變半仲呂正半蕤賓正半林鍾變半夷則正半南呂變半無射正半之九律恐不免過于輕清幾於嘵殺而不可爲中和之音尚可用耶律呂相去至七厘即神瞽師曠亦未必能辨矣今南呂變律去南呂正律但六厘八毫應鍾變律去應鍾正律但五厘二毫姑洗變半律去姑洗正半律但四厘八毫南呂變半律去應鍾正半律但三厘九毫應鍾變半律去應鍾正半律但二厘六毫樂道即精微有能辨析至三厘九毫二厘六毫者耶此又不得不疑也況南呂正半律與南呂變半律相去但三厘九毫即已分爲兩律應鍾正半律與應鍾變半律相去但二厘六毫即已分爲兩律乃大呂正律與黃鍾正律相去已六分一厘四毫而猶未分爲兩律耶

若黃鍾正律虛而不用而以黃鍾變半律旋相爲宮則此黃鍾變半律以爲即君而黃鍾正律又虛而在上以爲非君而其名又爲黃鍾然則此黃鍾變半律將名爲何者豈有處其位於君臣疑似之間以周旋於二十八律之內而可以爲尊君者哉

律晦于京
牀

疑宮商角徵羽五音之外復有變宮變徵二音世儒謂宮與商商與角徵與羽相去乃二律恐音節不和故角徵之間近徵收一聲比徵少下謂之變徵羽宮之間近宮收一聲比宮少高謂之變宮凡宮商角變徵徵羽變宮七音夫天但有五星地但有五方造化但有五行世但有五運人但有五常則樂之但當有五音而不當有七音。明甚。韋昭注國語乃至指七律爲七音何說也夫黃鍾大呂太簇等律也宮商角徵羽音也王所問鳩所對皆七律十二律。無一語及宮商。亦明矣昭何自遂以律爲音也若七律即七音則七音與天地並生一搏一拊一絲一竹濁者即宮商清者即羽角八音

一陳七音畢晃自宓羲作樂時已然矣非至周方有七音。周景王又何必以七律問。伶州鳩又何獨以武王爲對也。吾正由鳩之說益知樂但有五音蓋立調之法凡起調必始於宮自宮至羽其多寡清濁之序豈能皆順欲其不相陵犯此不過以上宮下宮順數逆數爲別耳以宮居上而以宮商角徵羽順而數之則謂之上宮以宮居下而以宮商角徵羽逆而數之則謂之下宮宮之有上下即卦之有上下此造化不易之至理黃大太夾姑仲蕤林夷南無應此十二律之序也夷則之上宮乃夷則居上爲宮而南無應黃

各次第相遞而下以爲商角徵羽黃鍾之下宮乃黃鍾居下爲宮而應無南夷各次第相遞而上以爲商角徵羽黃鍾之下宮即夷則之下宮其調雖異而其律則非有異也太簇之下宮乃太簇居下爲宮而大黃應無各次第相遞而上以爲商角徵羽無射之上宮乃無射居上爲宮而應黃大太各次第相遞而下以爲商角徵羽太簇之下宮即無射之上宮其調雖異而其律則非有異也夷則之上宮黃鍾之下宮用無應黃大太五律以備五音太簇之下宮無射之上宮用無應黃大太五律以備五則音之但止於五而

萬萬不至於七巳自可見總武王所用四調二十律而數之黃鍾凡四用大呂凡再用太簇凡再用夷則凡再用南呂凡再用無射凡四用應鍾凡四用而總之所用不過夷南無應黃大太之七律則鳩之所謂七律巳自可見而反指七律以爲七音何也夫夷則之上宮即黃鍾之下宮而武王必兩異其名名夷則之上宮曰羽名黃鍾之下宮曰厲太簇之下宮即無射之上宮而武王必兩異其名名太簇之下宮曰宣名無射之上宮曰嬴者（羽屬宣嬴四調名也亂者樂之卒章也國語嬴字下亂字言以嬴爲亂也即論語關雎之亂是也）此即周易反對之卦自上而下

順而數之則爲乾下坤上、自下而上逆而數之、則爲坤下乾上、而聖人於乾下坤上必名之曰泰、於坤下乾上必名之曰否、庖羲之卦同而名異。卽武王之謂同而名異。此造化天然之妙、自當如是（詳見玩易篇）韋昭輩不察於此、而誤指以爲七音。遂使變音變徵之說。更歷數千載。而猶然未悟。甚矣昭等之足害天下也。

武王七律五音圖

國語周景王問武王用七律、伶州鳩曰、王以二月癸亥夜陳未畢而雨、以夷則之上宮畢之當辰、辰在戌上、故長夷則之上宮名之曰羽、所以藩屏民則也、王以黃鍾之下宮布戎於牧之野、故謂之厲、所以厲六師也、以太簇之下宮布令於商、昭顯文德、底紂之多辠、故謂之宣、所以宣二王之德也、反及嬴內、以無射之上宮布憲施舍於百姓、故謂之嬴亂、所以優柔容民也、

三代樂制俱亡於秦火。惟此篇幸存。乃萬世樂律之

根本也。今創成此圖簡易明著一覽洞然使延壽京房輩見之必不謂五音之外復有變宮變徵矣。

夷則之上宮名之曰羽

宮　商　角　徵　羽

夷　南　無　應　黃

自上而下

夷則之上宮亦夷南無應黃鍾之下宮亦黃鍾之下宮亦夷南無應黃特夷則之上宮宮起於上自上而下、故曰上宮、黃鍾之下宮、宮起于下、自下而上、故曰下宮、觀其律止於用五、則樂之止於五音可知矣。

黃鍾之下宮名之曰厲

羽　徵　角　商　宮

夷　南　無　應　黃

自下而上

太簇之下宮名之曰宣

羽　徵　角　商　宮

無　應　黃　大　太

自下而上

太簇之下宮亦無應黃大太無射之上宮亦無應黃大太特太簇之下宮宮起于下而上、故曰下宮、觀其律止于用五、則樂之止于五音可知。

無射之上宮名之曰嬴以此爲樂之卒章

宮　商　角　徵　羽

無　應　黃　大　太

自上而下

無射之上宮起于上自上而下、故曰上宮、觀其律止于用五、則樂之止于五音可知。

夷則之上宮黃鍾之下宮

總此四調止用

皆用夷　南無　應黃　夷南無應黃大
夷則之下宮無射之上宮　太七律周景王
皆用無　應　黃　大　太　所問七律即此
古帝王制調未必十二律悉用故武王象成四
調惟用夷南無應黃大太七律伶鮑之對謂鶉
火之分乃張十三度天馹乃房五度自張歷翼
軫角亢氐至房凡七鶉火居午天竈居子自午
歷未申酉戌亥至子亦凡七武王伐殷歲在鶉
火月在天馹星在天竈所歷皆十辰故其樂用
七律昌常以七律爲七音也

謂五行之外土木火水復有餘氣此傳自梵竺前代
諸家曆所不道律吕天道也五氣之外既非有它
氣則五音之外必非有它變音今謂有變宮變徵非
也若謂十二月之外而復有閏月似亦當五音之外
而復有變音則曆法必越六十月而方閏兩月今正
音不過五而變音即有二尚可謂律曆一道然則是
置閏之法越五月輒當再閏亦不必五歲而後再閏
寧有是耶衰周而後諸作者徃徃各以其所制爲音
如所謂九歌八風七音之屬皆是凡所爲七音或不
過以調言或不過以器言第年代綿邈無可考見耳

若果謂七音卽七聲、言七音、卽不必復言五聲、言五聲、卽不必復言七音而晏子對景公、子太叔對趙簡子、乃皆云以七音奉五聲。此又何也。禮運謂五音六律十二管還相爲宮、六韜謂律管十二、其要有五音、論樂者亦可以深長思矣

疑黃鍾爲宮太簇爲商姑洗爲角蕤賓爲變徵林鍾爲徵南呂爲羽應鍾爲變宮　造化但五音、其謂有七音已非、五音爲虛位無定律、其專指黃鍾爲宮太簇爲商姑洗爲角蕤賓爲變徵林鍾爲徵南呂爲羽應鍾爲變宮則尤非此所云云謂其爲黃鍾一均猶可、若通論十二均、則五音周流上下、變動不居、或時以黃鍾爲宮、或時以黃鍾爲商、或時以黃鍾爲角、或時以黃鍾爲徵、或時以黃鍾爲羽、或時以大呂爲宮、或時以大呂爲商、或時以大呂爲角、或時以大呂爲徵、或時以大呂爲羽、寧有定在、

五音無數

疑宮商角徵羽有數　宮商角徵羽乃五音流行之序、宮商角徵羽有數五音在天地、彼豈自知其多寡之數、不過率其流行之性。一音長則一音必短、一音抑則一音必揚。蓋長則其氣置、其勢自不足而易短、抑則其氣緩、其勢自有餘而易揚。卽

四時多寡之序夏以二七之少盈而爲四九之秋秋以四九之多匱而爲一六之冬其大要亦不過如此故五音但當論宮徵商羽角流行之序不必論宮商角徵羽多寡之數

疑宮聲八十一商聲七十二角聲六十四徵聲五十四羽聲四十八　律定於器者也聲生於數者也其數八十一即其聲自爲八十一數之聲其數七十二即其聲自爲七十二數之聲必未有數爲八十一而聲爲七十二亦未有數爲七十二而聲爲八十一者夾鍾之數七十四也林鍾之數六十也若五音果有數則宮數八十一宮之數已定矣豈復能爲七十四又豈復能爲六十周禮又何曰禮天神則夾鍾爲宮禮地示則林鍾爲宮耶此一宮也夾鍾既可以爲宮林鍾又可以爲宮黃鍾又可以爲宮是宮之周流變動已自可見高偉如文利乃猶謂宮聲五十商聲八十角聲九十徵聲七十羽聲六十變宮聲五十變徵聲七十審密如邦直乃猶謂宮聲三十九徵聲八十一商聲五十七羽聲六十二角聲七十五變宮聲四十五變徵聲九十是何習俗之移人雖賢者亦不能自免有如此哉

管子之意未嘗不佳特其詞微有語病而淮南龍門
輩見其謂宮聲八十一遂亦以黃鍾爲八十一又妨
於黃鍾九寸遂變其說謂律法當以九分爲一寸以
强合九九八十一之數天下豈有九分可以爲寸者
哉

疑七音爲七始　天開於子人生於寅以黃鍾爲天
始太簇爲人始似矣林鍾乃未律非丑律林鍾可爲
地始耶孟冬爲十月十月建亥應鍾亥律謂應鍾爲
冬始似矣寅太簇爲春始而姑洗則三月巳仲呂爲
夏始而蕤賓則五月申夷則爲秋始而南呂則八月

姑洗可爲春始蕤賓可爲夏始南呂可爲秋始耶周
禮祭地示以林鍾爲宮其意指至爲精遠非獨謂林
鍾陰生其氣類與地相合陰生於蕤賓非生於林鍾
若因周禮以林鍾禮地示遂指爲地始然則圜鍾禮
天神又何不以夾鍾爲天始耶且虞書但云以五聲
十二律察治忽曷嘗有所謂詠七始云云也而漢志
輒率意增之唐宋諸儒不信虞書乃深信漢志不疑
何耶

疑漢律絲忽初杪　造化但紀大凡不必太細及毫
末譬之周天三百六十五度舜典多言之則曰朞三

以粮房算手等律耶

百有六旬有六日是於三百六十五日之外而多言一日易繫少言之則曰凡三百六十當朞之日是於三百六十五日之內而少言五日乾坤二策皆有畸零而易繫但曰乾之策二百一十有六坤之策百四十有四則造化之數但當舉大凡而不必細及毫末已自可見樂道雖至微然亦至寸分即可以已矣今必欲定某律爲幾釐幾毫幾絲某律爲幾忽幾初幾秒同爲十二律乃某律或有寸而無分某律或有寸而無釐毫某律或有釐毫而無絲忽甚至併釐毫絲忽初秒而俱有之、

終

實用編

六經類

樂

觀化第三

如漢律是有損而無益恐造化不如是也如李說是先益而後損恐造化不如是也律曆一道也如欲定律恐當從古今曆法從曆損益則十二律分寸自眞分寸既眞恐不必專倚候氣。

律呂元聲律　莆田李文利　其分寸先加後減㊀黃鍾金谿黃積慶樂律管見分寸並同㊀鍾

三寸九大呂四寸五太簇五寸四夾鍾六寸三姑洗七寸二仲呂
八寸一蕤賓九寸林鍾八寸四夷則七寸五南呂六寸六無射五
寸七應鍾四寸八

律呂正聲律 即墨王邦直 其〇分寸先加後減

八太簇五寸七夾鍾六寸六姑洗七寸五仲呂八寸四蕤賓九寸
林鍾八寸一夷則七寸二南呂六寸三無射五寸四應鍾四寸五

測影常數 漢四分曆 先減後加 魏景初曆 先減後加 宋應天曆 先減後加 遼大明曆 先減後加

冬至一丈二尺　一丈三尺　一丈一尺　一丈三尺
大寒一丈一尺三寸　一丈一尺七寸　一丈一尺二寸　一丈三尺一寸
雨水七尺九寸五分　七尺九寸八分　八尺二寸一分　八尺一寸七分

春分五尺二寸五分　五尺二寸四分　五尺三寸七分　五尺三寸
穀雨三尺二寸　三尺二寸一分　三尺三寸一分　三尺二寸六分
小滿一尺九寸八分　一尺九寸六分　一尺九寸九分　一尺九寸九分
夏至一尺五寸　一尺五寸一分　一尺四寸八分　一尺五寸
大暑二尺　二尺　一尺九寸二分　一尺九寸九分
處暑三尺三寸三分　三尺三寸一分　三尺二寸一分　三尺二寸六分
秋分五尺五寸　五尺五寸二分　五尺四寸三分　五尺三寸七分
霜降八尺四寸　八尺四寸一分　八尺二寸一分　八尺一寸七分
小雪一丈一尺四寸　一丈一尺二寸一分　一丈一尺一寸　一丈一尺二寸

宋皇祐曆 前四曆、見冬至後逐氣皆減、夏至後逐氣皆加、此一曆、見冬至後逐日皆減、夏至後

逐日皆加、

冬至後每日舉五日以午中晷影、例其餘、

初日一丈二尺八寸五分　初日一尺五寸七分

一日一丈二尺八寸四分八十一杪　一日一尺五寸七分五杪

二日一丈二尺八寸四分一十二杪　二日一尺五寸七分二十一杪

三日一丈二尺八寸三分二十七杪　三日一尺五寸七分四十九杪

四日一丈二尺八寸一分八十二杪　四日一尺五寸七分八十六杪

造化消息冬至後以漸而減夏至後以漸而加試觀此五曆、自見古今諸曆、莫不皆然、其獨舉此五曆、乃舉一以例其餘、見前代亦如是、漢後代亦如是、宋正統亦如是、漢宋遼魏亦如是、魏皆冬至以後從損、夏至以後從益、與李王諸律冬至以後從益、夏至以後從損不同、恐元聲管見正聲未可爲一律準則也

擬候氣定律　前史云候氣之法、置十二律管、黃鍾九寸四分奇、姑洗七寸大呂八寸三分奇、太簇八寸、夾鍾七寸二分奇、林鍾六寸、夷則五寸五分奇、南呂五寸三分無射四寸八分奇、應鍾四寸六分奇、於一密室、各從其方位、斜埋地中、令上與地平、以葭灰實管中、以羅穀覆其上、每歲十二月各如月案候本月則本律灰飛、它律灰皆不飛、○候氣說亦未嘗不是、顧獨疑月令有言、孟冬之月、日天氣上騰、地氣下降、孟春之月、日天氣下降、地氣上騰矣、天地之

氣如必應葭管而得則當其節候未交氣應未至彼上騰下降者果屬何物豈氣應者一氣而騰降者又一氣耶夫所謂某律幾寸幾分某律幾寸幾分必無論地高卑地燥濕所在距地面皆幾寸幾分方可爲某律幾寸幾分也今天下之大勢西北則處高東南則處下即撮土之區方寸之地固亦有此卑而彼則高非可以一律例論者彼按月所應氣能所在距地面皆幾寸幾分耶夫水氣也候消長即氣可知然亦有此未落而彼已沿艸木氣也候榮瘁即氣可知然亦有此未彫而彼已謝何者地不同故也地有高卑

土有疏密即氣應亦宜有蚤晚先後安得此按月所應氣東西南北皆適距地面幾寸幾分無短長耶長安洛陽地安見其遂可爲天地準則於此候氣能毫髮不爽耶造化既有非必有降必如候氣之說是天地之氣獨有升無降耶春分而後艸木敷榮或陽氣已出地無餘矣姑洗仲呂諸管將安施耶仲呂爲四月之律其長凡六寸五分八厘有奇安有時至四月其陽氣猶然在地距地面尚六十五分有奇者耶若陽氣當四月尚距地六十五分然則二月三月四月此發育萬物者果何物耶彼謂冬至之氣距地面九

寸大寒之氣距地面八寸三分雨水之氣距地面八寸春分之氣距地面七寸四分穀雨之氣距地面六寸五分是每一月陽氣所升多不至七分少不過三分今四月小滿距地而尚六寸五分有奇則夏至而後陰已漸長陽必漸消陽氣又寧有出地時豈陽氣獨當潛伏地中更不必發揚地下也耶夫冬至陽生凡冬至以後上升者必陽氣也夏至陰生凡夏至以後上升者必陰氣也蕤賓之管長六寸二分八厘此必謂夏至之氣距地面六寸二分八厘不知此距地面六寸二分八厘者果陰氣抑陽氣耶若夏至所升爲陽氣則自夏至以至大雪亦必皆陽氣天地間有陽必有陰今乃一歲十二月獨升陽不升陰有是理耶若四月小滿距地面六寸二分八厘者爲陰氣則是而五月夏至距地面六寸二分八厘者爲陽氣則是此陰氣陽氣皆並在一區小滿即陽氣應時而至夏至即陰氣應時而至吾不知其往來何道其搏換何時陰驟生於何鄉陽驟散於何所將陰入陽中以去儻二氣參并而其氣愈升不幾於以五月而遽觸六月之管以六月而遽飛七月之灰

也耶芒種後即有濕有濕則灰必濕不能飛候律者欲葭管飛灰意必卜高燥地爲緹室以避濕地形高則得氣差不易豈此高燥地夏至所得氣距地面六寸二分而其他卑濕地亦但距地面六寸二分耶若高燥地距地面六寸二分而其宅卑濕地土疏潤氣易升距地面或不過五寸五六分是高燥地所得氣猶爲葭管而卑濕地所得氣已爲林鍾夷則又安在爲葭管六寸二分耶且應鍾已屬十月去冬至無幾矣而應鍾之管長四寸四分六厘其氣距地面猶四寸六分有奇則是陰氣距地四寸即潛消入地陽氣距地六寸即潛消入地終一歲之內陰氣陽氣終不得出地少時將何以成升降成造化耶即信如其說氣距地八寸則太簇飛灰距地六寸則林鍾飛灰然氣來則混齊而至皆騰踊而升矣太簇管動即黃大太夾姑仲葭七管宜亦葭飛林鍾管動即黃大太夾姑仲葭七管宜亦葭飛今曰某月則某律葭飛它皆不應是此氣有知已試管輒弗入未必試之管乃入耶夫候大呂時黃鍾管必猶在未去也候太簇時黃鍾大呂管必猶在未去也即令已去其穴孔必猶在穴恐在即氣出矣沈括乃以氣隨鍼出

天子候氣乃諸儒誤

相譬謂氣出則管虛然則是已試孔即氣升亦不當復入耶。然則是誰令以土築之。然則何不姑試令勿築以轉相參驗。括亦宋高達士然則是京房幽謬之說括亦遂信之耶。世獨見漢志載天子常以日冬夏至躬御前殿權土灰候鍾律遂深信以爲固然夫候氣必土室。漢殿延必以石。又可候耶。誤在它便殿猶可前殿天子外朝其禁陛可土階耶。凡候氣必爲室三重戶閉其塗釁必周此殿廷可爲土室三重耶。三輔黃圖則漢宮闕畢在未央宮建章宮甘泉宮所統部庭軒無筭有緹室耶。其說謂天子候進退於先後

故漸破之

五日之中漢天子即賢竊恐不再日即已倦。先五日後五日則十日天子一日二日萬幾可十日待耶。誤漢亦如周制以冬至享南郊以夏至享非郊則先五日天子且齋尚候氣耶。設謂志所云第天子御前殿遣八能於它所候氣非必天子自候則漢志所云殿中候用玉律十二此何說。且不曰天子御前殿遣八能而必曰合八能之士權土灰候鍾律豈遣官謂耶。設不於殿陛或第令在它所候則八能各以候狀聞太史封上又可信耶。隋時毛爽蔡子元等候氣或初入月氣輒應或至中下旬始應或灰三五夜輒盡或

終一月始飛此又何說。帝。所難牛弘弘所對是耶非耶十二按斜痿地下內卑外高與信都芳輸扇二十有四按月皆應之說尤屬欺謬。信都芳必有它謬巧妖術而好奇者遂相緣飾以成其奸若仰觀雲色輒指天知孟春氣至則非齊時第當瞻雲又不必候氣漢齊諸廷臣其深信不疑何耶。夫尺長則入地深。氣易得。灰易飛。尺短。則入地淺氣未必即可得。灰未必即可飛。此亦定理也。今隋志及云魏杜夔用後漢尺制律候氣尺度長灰不飛梁毛栖誠用古玉管及宋太史尺制律候灰乃飛是律短灰飛律長灰不飛耶。

此其說亦易辨彼以是欺人主乃當世卒不窮即千世後卒亦不窮豈毛奚祖孝孫信都芳等凡爲此說皆此類耶。且漢晉而來所制尺有短長至二寸有奇者有短長至三寸有奇者所云九寸八寸其將以何者定寸由元史曆志而觀郭守敬所糾前代冬至有誤先一日再日三日者。有誤後一日再日三日者。所云應候。其將以何者爲候彼尺寸猶莫知何者寸爲真是彼節候日猶莫知何者日爲真是而猥云以某節候某氣果幾寸。此誠可笑。若候氣可定節候。則緹室之法。非但可以制樂。且將可以授時。每歲時第令

一太常候氣已足。又安所用馮相氏測景爲耶。凡候氣所以作曆。謂氣差則曆差。當爲改曆耳。然冬至曆已頒。尚可改耶。若候氣所以爲又明年曆則天地之氣俄頃變化。可前定耶。夫曆則遞年一更而律則一成不變。謂候氣所以爲曆以防曆差。則猶可耳。律非歲改而月更者。乃每月必候。何爲者耶。以余揆之冬至爲氣初。冬至定。則其它諸節候疑皆可定。此誠當候。當是時。陽氣方在地中。則冬至誠爲可候。周官保章氏常以至日觀雲物以辨吉凶水旱。亦此意也。而鄒衍京房輩誤傳其說。遂十二月每月必按誠屬無

當此其說唐貞觀而後已不見國史。或唐宋已識之而蔡季通當宋晚季。猶因仍其說何哉。大氏馬不至龜不呈即圖書亦未必不作。今候氣必緹室取竹必弘農宜陽金門取葭莩必懷州河內。特聖人用神道設教。蓋人臣欲依託和氣猛氣衰氣之說。必每月一按以感動人主。人主欲假借此說以發明吾所定此律。已得之天地之準。非可圭撮致疑。令天下可知而不可言。可疑而不可知耳。如是即令與天壤並峙何害。若果謂有關禮樂非此即十二律無從曆乎。則漢帝前殿所合八能之士與齊田曹參軍陳山陽太守

當自知之。非不佞所敢知也

疑用古望臬分寸定律（西京銅望臬　金錯望臬　司天監景表尺　舉一以例其餘）望臬則以測景晉荀勗宋丁度請以此參驗律則尤是顧其所測地不過以中土陽城爲中。非必當天地之正中。以故所測或百年或數十年甚或第五六年四三年輕復改測恐不可爲據宋皇祐去周顯德時何幾而皇祐曆視顯德欽天曆冬至顯德則景長丈二尺八寸六分。皇祐則景長尺五寸一分。皇祐則景長丈二尺八寸五分。夏至顯德則景長尺五寸七分。此何以說。且何論年載久遠即比年而課皇祐已丑冬至則景長丈二尺八寸五分。其明年庚寅冬至則景長丈二尺八寸四分。夫景之短長悉由望臬乃差殊若此。彼已自不能依以定曆又安能借以定律。若前代望臬可以定律。則有宋三百年間恐不必十八改曆思非敢以爲信然矣

原理第四

理者何謂河圖洛書也圖書何以名理謂理從圖書出也古人以一黍之長。至廣。至差爭二十餘年。誠以樂道精微第令差微芒纖忽即已非樂是不可不其難其慎者思之以所測質諸圖書其

幸而粗合亦可謂無所不合矣第恐語太繁則易厭故不敢多爲紀載此第其一二大較云爾

〔一合河圖〕○造化之根在小餘不在大餘測律圖小餘五十四分者天數九地數六六九五十四是河圖天地之象也凡萬物皆虛一以象太極小餘五十四并所虛象太極之一合之爲五十五是河圖五十有五之象也

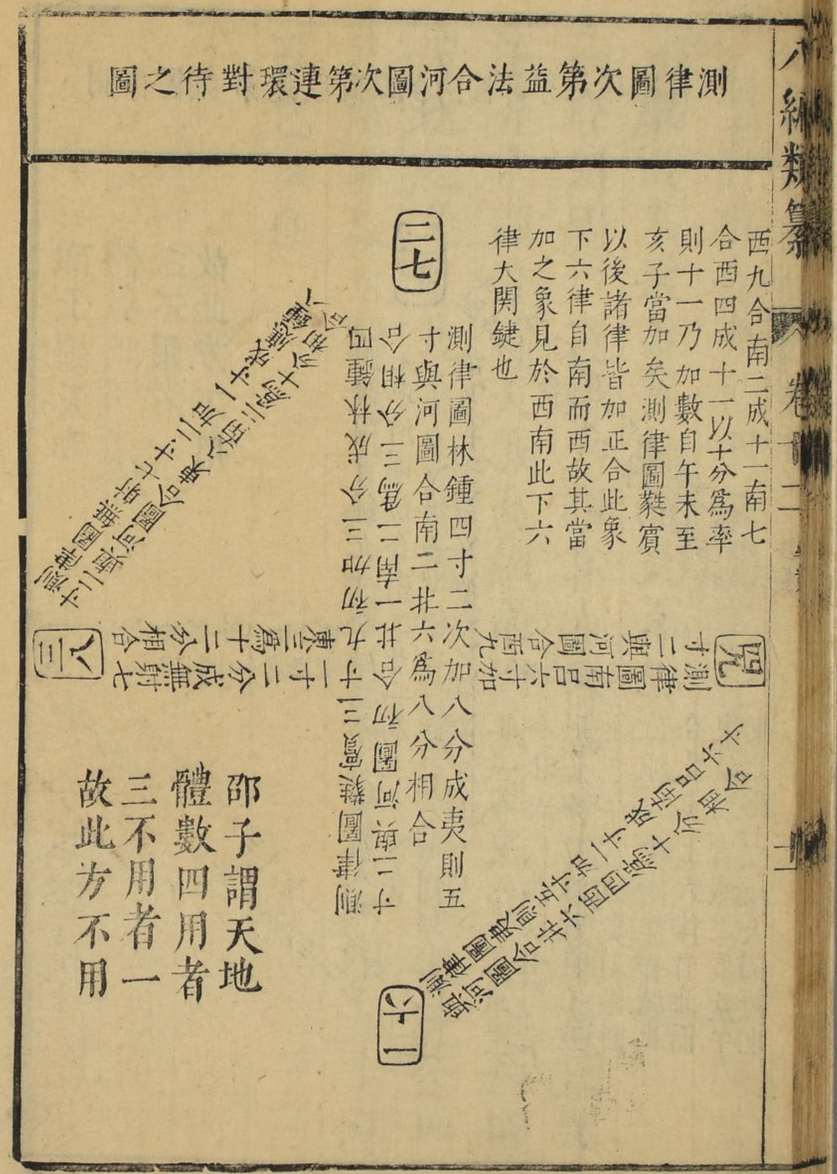
測律圖次第連環損法合河圖次第連環對待之圖

邵子謂天地體數四用者三不用者一故此方不用

〔一七〕

測律圖黃鍾九寸初減三分成大呂八寸初減三分成太蔟七寸二分南二非一爲三分損合河圖初合南二非一爲三分損合

測律圖次第蓋法合河圖次第連環對待之圖



西九合南二成十一南七合西四成十一以十分爲率則十一乃加數自午未至亥子當加矣測律圖蕤賓以後諸律皆加正合此象下六律自南而西故其當加之象見於西南此下六律大閑鍵也

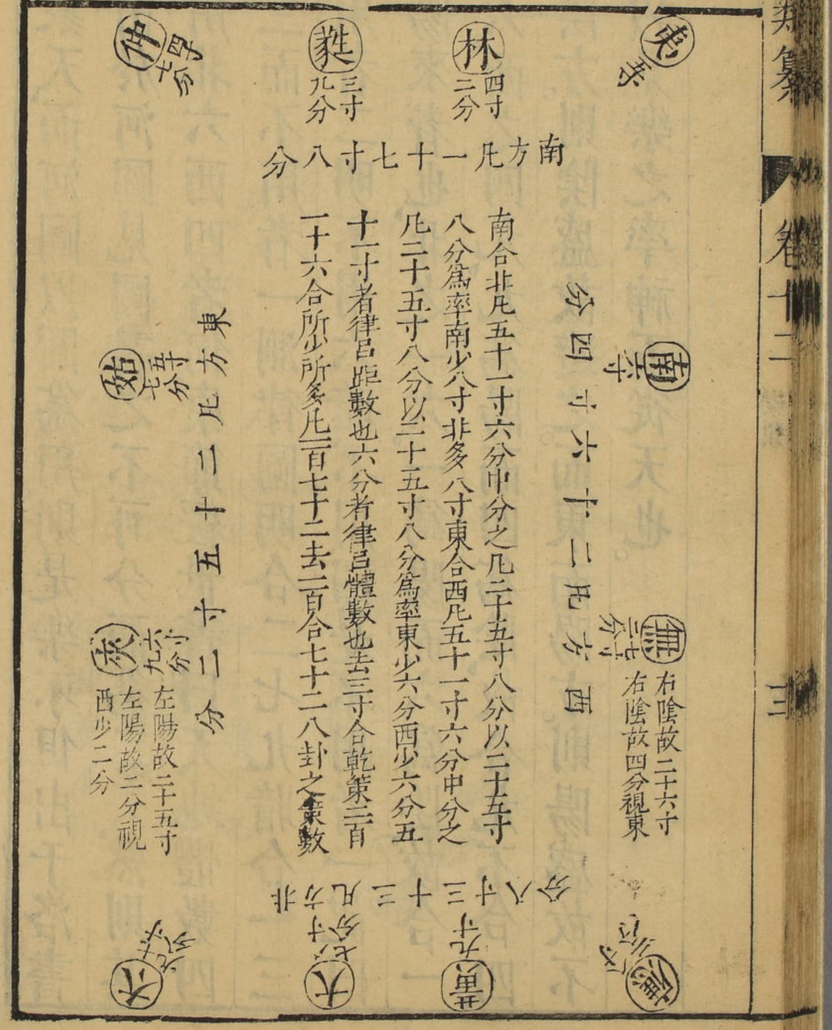
測律圖林鍾四寸二次加八分成夷則五寸與河圖合南二北六爲八分相合

十二與河圖合北一南二爲三分成蕤賓六寸

測律圖蕤賓三寸九分加三分成南呂六寸合西九

樂道象天而河圖以圓爲用，則是樂不但出于洛書而且出於河圖見圖書之不可分而爲二矣，然則其獨不用北六西四者何，康節經世書曰天地體數四用者三而不用者一測律圖明合二七九暗合一三八是用者二明不用六暗不用四是不用者一記曰樂由陽來者也，非之一六、一爲陽而六爲陰，故合一不合六、西之四九、九爲陽而四爲陰，故合九不合四、西非陰方，則陰盛故避之，而東南陽方，則陽盛故不避，所以見樂之率神而從天也。

測律圖合河圖連合之圖



合洛書○樂自洛書來洛書之數四十有五倍之即爲九十故黃鍾終於九寸十二律始於蕤賓之三寸九故三寸九爲律呂之始數自蕤賓三寸九至黃鍾九寸凡相距五寸一分故五寸一分爲律呂之距數六律六呂數皆用六於四十五而少六即律呂始數之三寸九於四十五而多六即律呂距數之五寸一三寸九是六虧於四十五之內五寸一是六盈於四十五之外○測律圖用三八十二十八而虛一二四五六七九十一不用者亦虛中以爲體數之意其所不用之一二四五六七九十一合之凡四十有五

與洛書四十五數相合是用者亦合洛書之數。不用者亦合洛書之數。凡四十有五洛書用九律呂從洛書來故亦當用九今以九爲則除蕤之三寸九夾鍾之六寸九太簇之七寸九黃鍾之九寸皆已得九不補矣林鍾四寸二二分於九數當補七分無射七寸二二分於九數當補七分應鍾八寸二二分於九數當補七分大呂八寸七七分於九數當補二分姑洗五寸七七分於九數當補二分夷則五寸無餘仲呂四寸七七分於九數當補二分夷則五寸無餘分於九數當補九分南呂六寸無餘分於九數當補

九分合林鍾所補之七分無射所補之七分應鍾所補之七分大呂所補之二分姑洗所補之二分仲呂所補之二分夷則所補之九分南呂所補之九分凡得四寸五分是補者亦合洛書四十五之數



(二) 仲呂四寸七分而弱實乃若書流行至七七之次即為三十九少仲呂八分者蓋合成十故測律圖自然合洛書流行至七七之次即為三十九少仲呂八分者蓋合成十故測律圖自然合洛書此八也應黃攸此

(六)

(九) 大呂少太蔟一十若蓋若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書流行至八八之次即為一十六少大呂一十七分而太蔟七分而弱實乃若書此十也應黃攸此

(一) 夾鍾六寸九分而始洗五分四厘即仲呂之大少洛書流行至九九之次即為十七少夾鍾一十二分者蓋合成十二故測律圖自然合洛書此十二也南無攸此

(四)

(七)

(二)

(五)

(八)

(三)

(六)

(九)

(一) 以東南四與西南二相對除其二則剩六是二三又是四二又是倍二三與其象相合 加二是六次第連環減損益之法合洛書次第連環對待之圖 剩六為四是倍二三與其象相合

(四)

(七) 以四七與東二相對除其二則剩五是三五又是倍二三與其象相合 損益法初用次用三用後截為關鍵矣測律圖黃鍾大呂蕤賓

(二)

(五)

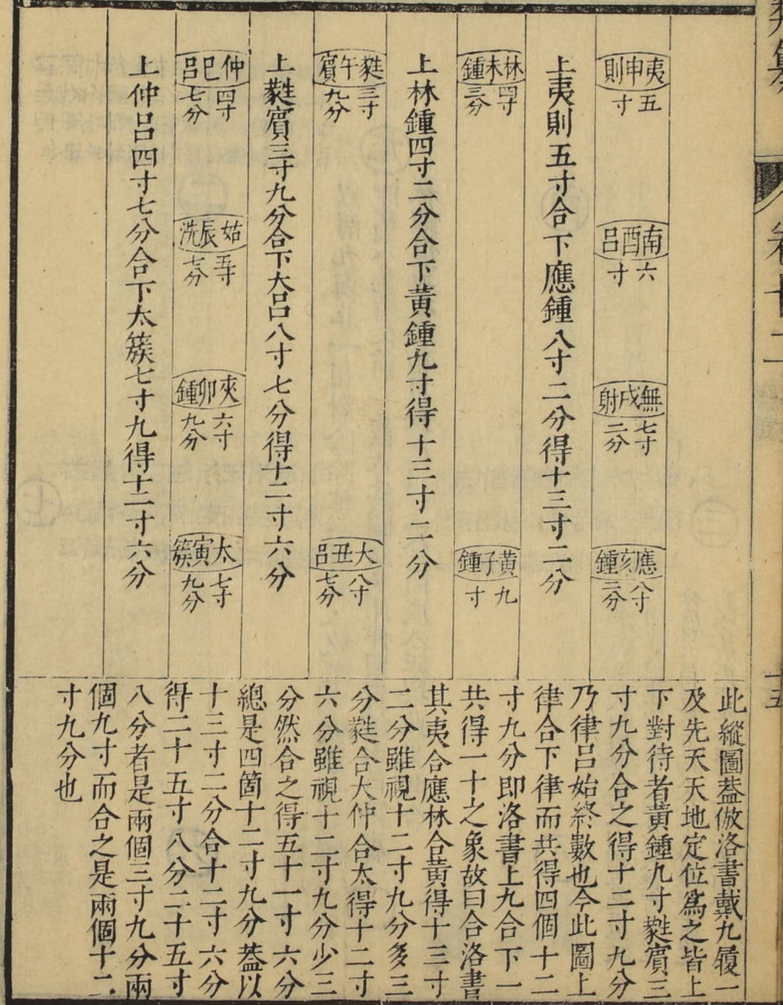
(八)

(九) 以南九與北一相對除其一則剩八故正中縱圖一之左即為八是造化前一截八為關鍵矣測律圖黃鍾大呂蕤賓林鍾損益之法初用三次用五合而成八正與此象相合

(三) 以東三與東北八相對除其三則剩五是三五又是倍二三與其象相合 次用二兩四而成四正與此象相合 四故正中橫圖二之左為關鍵矣測律圖黃鍾先損三分成林大呂以三參五為八分成太林鍾以三參五為八分成夷汴是先後五正與此象相合

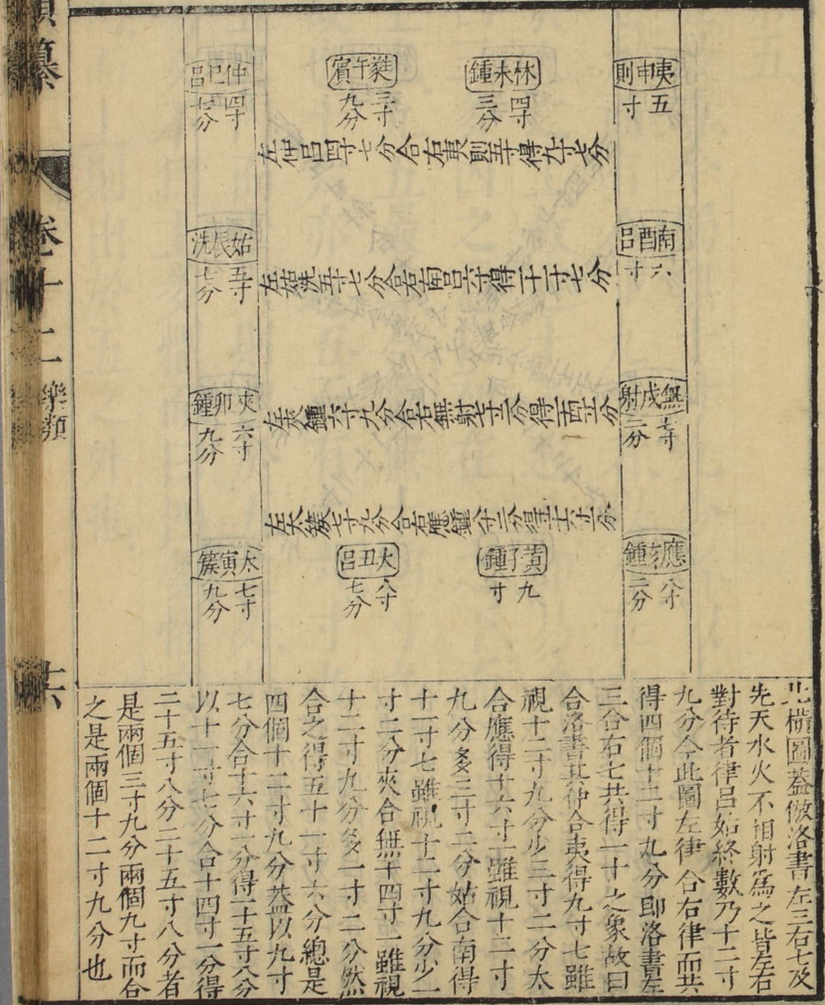
(六)

測律圖分寸經圖合洛書及先天之圖



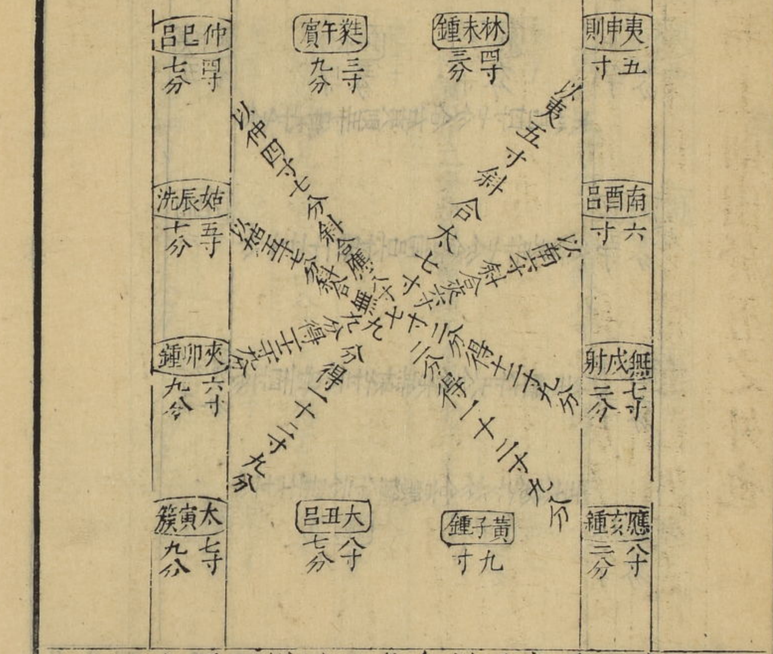
此縱圖蓋倣洛書戴九履一及先天天地定位爲之皆上下對待者黃鍾九寸蕤賓三寸九分合之得十二寸九分乃律呂始終數也今此圖上律合下律而共得四個十二寸九分即洛書上九合下一共得一十之象故曰合洛書其夷合應林合黃得十三寸二分雖視十二寸九分多三分蕤合大仲合太得十二寸六分雖視十二寸九分少三分然合之得五十一寸六分總是四箇十二寸九分蓋以十三寸二分合十二寸六分得二十五寸八分之半是四箇十二寸九分而合之是兩個十二寸九分也

測律圖分寸緯圖合洛書及先天之圖



此橫圖蓋倣洛書左三右七及先天水火不相射爲之皆左右對待者律呂始終數乃十二寸九分今此圖左律合右律而共得四個十二寸九分即洛書左三合右七共得一十之象故曰合洛書其仲合夷得九寸七雖視十二寸九分少三分然合之得十六寸一雖視十二寸九分多三寸合應得十六寸一雖視十二寸九分多一寸七雖視十二寸九分少二寸二分夾合無十四寸一雖視十二寸九分多一寸二分然合之得五十一寸六分總是四個十二寸九分蓋以九寸七分合十六寸一分得二十五寸八分以十二寸七分合十四寸一分得二十五寸八分者是兩個三寸九分兩個九寸而合之是兩個十二寸九分也

測律圖分寸斜圖合洛書及先天之圖



此斜圖蓋倣洛書二四爲肩六八爲足及先天山澤通氣雷風相薄爲之皆斜相對待者律呂始終數乃十二寸九分今此圖以仲呂斜合應鍾以夷則斜合太簇以姑洗斜合無射以南呂斜合夾鍾而各得十二寸九分即洛書二八斜對以成一十四六斜對以成一十之象故曰合洛書以四個十二寸九分分而爲兩亦是二十五寸八分與縱圖橫圖並同一致造化自然之妙如此

玩易第五

九五最尊、今獨無十寸九分者、以十近九故也、八亦近九、而有八寸九分者、以八在九之下、而十則加於九之上、故避十不避八、即易爻不曰初多凶、而曰三多凶之意、以初在一之下、而三則加於二之上也、九五最尊、今獨無十四寸九分者、以四近五故也、十六亦近五、而有十六寸九分者、以十四在五之內、而十六則出於五之外、故避四不避六、即易爻不曰上多懼、而曰四多懼之意、以四在五之內、而上則出於五之外也、

〔合易逆數〕○千古諸儒皆謂乾兌離震巽坎艮坤乃伏羲先天八卦乾坎艮震巽離坤兌乃文王後天八卦此說非也道理自混闢時即已備足豈伏羲所能畱豈文王所能補若如先儒之說是道理一定不移者而伏羲得置之於南文王得移之於北天地間寧有此理愚謂乾坎艮震巽離坤兌即乾兌離震巽坎艮坤特乾坎艮震巽離坤兌乃順數而乾兌離震巽坎艮坤乃逆數孔子謂易爲逆數正謂此耳先儒此說以未知震巽乃天地之交乃陰陽鬬爭搏換之際故易曰雷風相薄伏羲八卦以震先巽是自其生出之序而言文王八卦以震先巽是自其流行之序而言其實一而已矣土之爲物流行四時雖有定所實無定位洪範以土置於水火木金之後是謂土有定所曆法以土旺一十八日置於四季之末是謂土無定位坤艮皆土也伏羲八卦以艮坤二土置於六卦之末即洪範以土置於水火木金之後是指其有定所而言文王以艮土黎於上四卦坎巽之間以坤土黎於下四卦離兌之間即曆法以土寄旺於四季之末是指其無定位而言今若以震巽相易以乾兌離巽震坎佈爲圖而以坤土黎於兌離之間以艮土黎

於坎乾之間試自乾逆而數之則其序即爲乾坎艮震巽離坤兌故孔子以爲逆數律呂宮商角徵羽即宮徵商羽角與乾坎艮震巽離坤兌即乾兌離震巽坎艮坤無異特有順數逆數之別耳試置宮商角徵羽每音間一音逆數之即其序自爲宮徵商羽角或每音間二音順數之即其序自爲宮徵商羽角又試置宮徵商羽角每一音間二音逆數之即其序自爲宮商角徵羽或每音間一音順數之即其序自爲宮商角徵羽是宮徵商羽角與宮商角徵羽夫豈可以異視而先儒乃交爭互執彼此相非其亦未講於造化合一不測之妙矣

邵子謂乾一兌二離三震四則是而謂巽五坎六艮七坤八則非巽乃六非五坎乃七非六艮乃八非七坤乃九非八詳見別卷此所謂巽五坎六艮七坤八特姑就先儒成說發明耳

合易反對〕○易卦多反對故樂調亦皆反對觀武王所用七律夷則之上宮即黃鍾之下宮太簇之下宮即無射之上宮則十二均宮商角徵羽五調每調皆當反對可知（武王七律圖已詳見疑古篇內）屯蒙諸卦皆卦同而名異則黃鍾諸調當調同而名異觀夷則之上宮武王

必名之曰羽黃鍾之下宮武王必名之曰厲太簇之下宮武王必名之曰宣無射之上宮武王必名之曰贏則十二律縱橫三十四調每調皆當有名可知特名非人臣所敢定且武王名其樂曰厲曰宣曰贏而其後卒覆周者厲王興周者宣王代周者贏秦是樂道潛通造化寧容易作此累世名臣所以竟囁嚅而未敢以請也

卦之有變爻既不失爲易則調之有變律又何足以病樂故吾茲以變爻與變律悉陳布爲圖以見胎合如欲音節不相陵犯此第在度曲者於一調之間善爲調適自可以韵叶宮商角徵羽成曲矣

稽疇第六

箕疇自圖書出然必自河圖變洛書然後範成範九數樂九數知範然後知樂必如前代之說是範第出於書而非出於圖聖人亦不必則圖書作易矣夫洪範五行而已矣水火非有形無可以考驗聲律其自餘凡玉凡石皆土屬也凡穀黍皆木屬也凡金鐵銅皆金屬也欲定律思以爲與其求於黍與玉管於玉律於鐵權銅斛銅侖然則何不獨歸本洪範則豈不猶爲守約乎哉

律合洪範說○洪範多倣河圖而作、王待制以爲非出圖恐非先儒以爲盡倣洛書、非也、天地之間、非潛而南見、德所以默宰于中者、故箕子因河圖之非六而以六三德陳位於北、事所以發揮於外者、故箕子因河圖之南二而以二五事陳位於南、五事爲貌言視聽思爲恭從明聰睿爲肅乂哲謀聖、聖人以天聰天明南面而聽天下則五事正宜在南聖人爲政以德譬如北辰居其所而衆星共之則三德正宜在北、若謂倣於洛書、則六三德偏於西北、二五事偏於西南是聖人之天德天事皆當以偏而不必以正以此爲說、恐箕子不如是也、若謂西北爲乾、以三德居於西北、或者欲武王潛養乾德、則西北乃退居之乾、非南面繼明之乾、不可以晝夜而治、以此爲說、恐箕子不如是也、五行默運於兩間而無迹者也、三德潛通於天載而無聲者也、故箕子因河圖一六在北而即以六三德與一五行同位於北、卜筮天道也、五事亦天道也、故箕子因河圖二七在南而即以二五事與七稽疑同位於南、八政之修舉在人庶徵之應感在天、天人之理毫不可誣、故因河圖三八在東而即以三八政與八庶徵同位於東、倣好德與惡則所以成

此福極者歲月日與星辰則所以成此曆數者故因河圖四九在西而即以九福極與四五紀同位於西是同方之五行乃所以近防三德者同方之稽疑乃所以近防五事者同方之庶徵乃所以近防八政者同方之五紀乃所以近防福極者若曰如一德一行不修一事一政不備則五行之造化庶徵之災祥稽疑之鬼神皆隨在起而應之甚至歲月日脩短之曆數皆可以龜卜而數計是箕子之微意必如是然後可以垂訓若以爲倣于洛書則德自爲德而應自爲應天自爲天而人自爲人將何以警動人主以此爲說恐箕子不如是也河圖之中五五也河圖之中十兩其五亦五也皇極一也稽疑之雨霽蒙驛克貞悔七也庶徵之雨暘燠寒風五也五行在北五事在南庶徵在東五紀在西是河圖之中五運而爲南北東西之五而四方皆已有五即洪範錫汝保極之意若如洛書是東南有五紀之五東北有庶徵之五西南有五事之五而東北何獨無五何以成會極歸極以是爲說恐箕子不如是也夫天一生水地六成之地二生火天七成之天三生木地八成之地四生金天九成之是河圖

也、非洛書也、洪範之爲貌爲恭爲肅爲乂爲睿爲晤爲蒙爲雨爲露爲狂
莫非言木、爲言爲從爲乂爲睿爲晤爲僭莫非言火、
爲視爲明爲哲爲蒙爲燠爲豫爲謀爲驛爲寒爲急爲莫非言金、爲思爲睿爲聖爲克
爲風爲蒙爲莫非言土、則洪範之本於河圖已自可見、
彼洛書既非有水火木金土之說、又安得謂洪範盡
倣洛書也、夫此九疇也、自其四方之定數言之、以非
一之五行、合北六之三德、得八、以南二之五事、合南
七之稽疑、得十二、以東三之八政、合東八之庶徵、得
十三、以西四之五紀、合西九之五福六極、得十六、以

非之八、南之十二、合東之十三、西之十六、得四十有
九、又自其連合之定數言之、其自北左旋、以非五行
之五、三德之三、合東八政之八、庶徵之五、得二十有
一、以南五事之五、稽疑之七、合西五紀之五、五福之
五、六極之六、得二十有八、以二十有一、合二十有八、
亦得四十有九、其自南右旋、以南五事之五、稽疑之
七、合東八政之八、庶徵之五、得二十有五、以非五行
之五、三德之三、合西五紀之五、五福之五、六極之六、
得二十有四、以二十有五、合二十有四、亦得四十有
九、必如是而後可以爲其用四十有九、若如洛書、則

南北東西之數。與大衍四十有九之數。皆不甚相合。安得謂洪範盡倣洛書也。若洪範果倣于河圖而非盡倣於洛書。則範之五皇極居中。當亦以始之五七。夷之五寸。並置於中。合之爲一十口寸七分。範之六三德在北。當亦以夾之六寸九。南之六寸。並置於北。合之爲一十二寸九分。範之七稽疑在南。當亦以太之七寸九。無之七寸二。並置於南。合之爲一十五寸一分。範之三八政。八庶徵在東。當亦以棨之三寸九大之八寸七應之八寸二。並置於東。合之爲二十四寸八分。範之四五紀九福極在西。當亦以仲之四寸七林之四寸二黃之九寸。並置於西。合之爲一十七寸九分。夫律之成數。十二寸九分也。律之始數。三寸九分也。律之終數。九寸也。今五寸一分在南。而即應律之距數。十二寸九分在北。而即應律之成數。三寸九分在東。而即應律之始數。九寸在西而即應律之終數。是謂合律。北西體靜。靜則不變。而北西之小餘。果皆九分。東南主動。動則必變。而南東之小餘。又以南之一分。合東之八分。而亦得九分。是謂合律。況東棨之三寸九既爲九。而合東大之八寸七。東應之八寸二亦爲九。西黃之九寸

既爲九而合西仲之四寸七西林之四寸二亦爲九
則十二律用九之象渾然一九疇用九之象又安可
謂河圖體方與洪範九疇不合遂斷然以洪範爲盡
[illegible]知洪範但有五行而無七行則律呂但
有五音正必無二變抑又昭昭明矣

洪範倣河

凶吉爲以極福于命聽數曆之命天

歲月日星辰

極六福五九

極五四

星辰斡旋于西

天起於西

歲月日

星辰斡旋于西

天運終于西復于北始于北西復于北造化之五行

皇極與天五紀相轉而同居內五福屬修

皇極所應于之庶徵

皇極與天之同紀相授掌定皇極故曰戰已精一執中之君之建皇易居者蓋造化內六極紀於天德事欽

孚乾且即三方不以五福六極雖屬斂而有攸德

王西與而天不以福六極雖屬斂而有攸德

外內而天爲令不以福六極雖屬斂而有攸德

必問中執厥但當居內五福屬修

極於西北以爲吉福之不謂

始於西復于北始于北西復于北造化之五行

天運終于西復于北始于北西復于北造化

非主潛故德潛於非極以三德置五行之下見淵淵其淵

以皇極之五運于非爲五行而成五運於南爲五事而成五運于東爲庶徵而成五西爲五紀而成五即所謂錫汝保極

聽命

圖之圖

聽神明之政

（十）（一）

北以三南以七東以八西以五
六環司中五即所謂會極歸極

南主民事臣事君
國以生事盡膺疑之
下民稽謀自天

（二）（四）

天道居南方之位居南則冬
至日出卯入酉晝夜各五十
刻晷長八尺一寸五分冬至
後日漸北行晷漸短夏至日
出寅入戌晝夜各五十刻晷
短一尺五寸夏至後日漸南
行晷漸長

（三）

此皇極所貫羣人之政治

（八）

凶吉爲以政八于命聽倣聚之下天

（東）

人盛於東故司空司徒司
寇卿士師尹待從於東

（三）

以德
爲吉
凶

德三

律呂合河圖洪範圖

洛書洪範圖爲九者凡五而河圖洪範圖爲九者惟一可見洛書體圖河圖體方

南方體動猶以南一分合東八寸而成九分

（南）

無七寸二分　太七寸九分　凡一十五寸分　合律呂數

中

（西）

庶徵休咎日月星辰歲

（四）

林鍾十一分　南呂十分　應鍾九分　蕤賓八分　大呂七分　夷則六分　夾鍾五分　無射四分　仲呂三分　黃鍾二分

（東）

夷則五分　凡一十五寸分　姑洗五分

（三）

庶徵休咎日月星辰歲

（西）

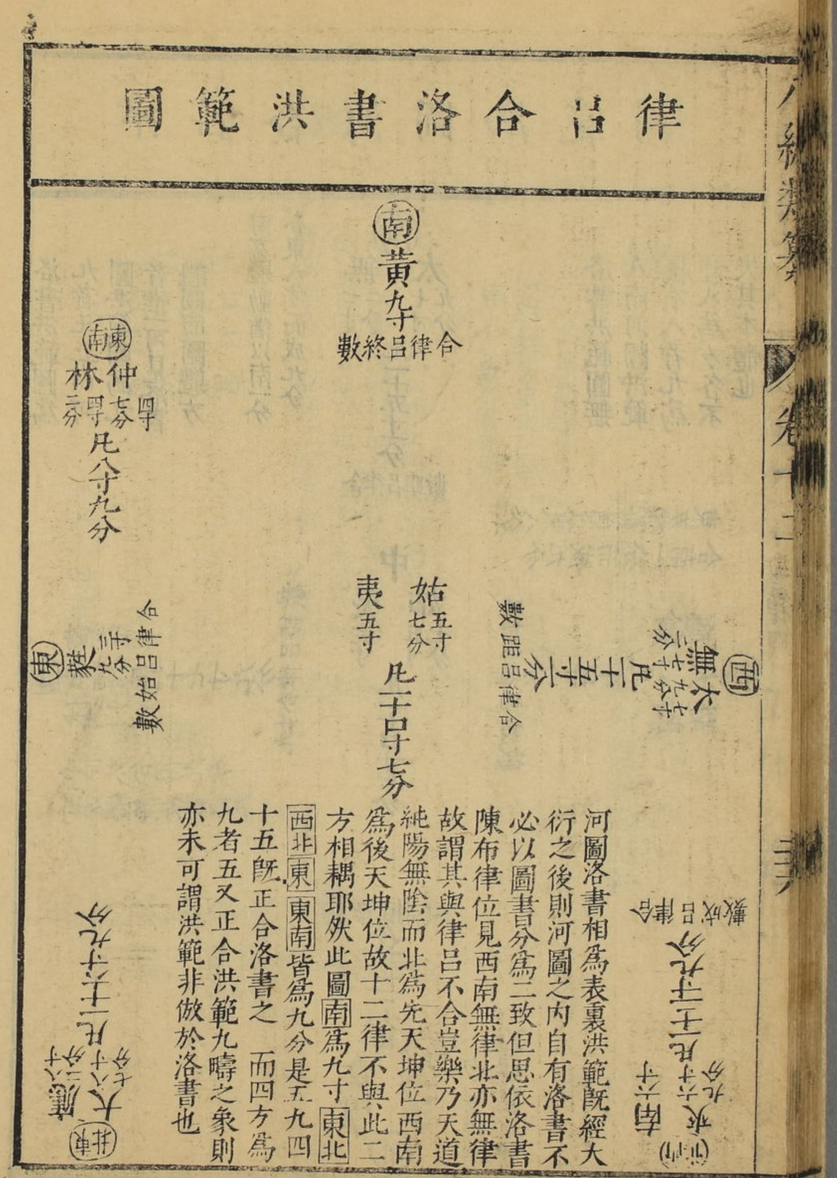
南呂十分　林鍾十一分

洛書洪範圖無八而河圖洪範圖有八者九爲圖八爲方各不失其本體也

東方體動猶以東八分合南一分而成九分

大應三分　蕤賓四分　夷則六分　姑洗七分　夾鍾八分　無射九分　仲呂十分　林鍾十一分　南呂十分　應鍾九分　大呂七分　蕤賓四分　夷則六分　姑洗五分　夾鍾五分　無射四分　仲呂三分　黃鍾二分

律呂合洛書洪範圖



疑案黍定律洪範木屬○髮幾程十髮曰程衣幾稱度幾抄權幾秤量幾粟古人以權度爲程度皆從禾意蒼頡始作字亦必以案黍生度量權衡良是思安敢以爲疑然亦須得秬黍。秬黍出河東上黨羊頭山大雅謂誕降嘉種維秬維秠許慎云秬一稃二米又云一秬二米則疑必一稃二米者乃是古人以秬黍和鬱金艸爲酒謂之秬鬯必灌祼乃用之周召有大功王室天子享以祼禮如所以享先王乃用秬鬯洛誥以秬鬯二卣曰明禋拜手稽首休享與江漢秬鬯一卣可見此皆謂秬黍不常有而可貴欲借此以明重今唐宋

取諸民間定律轆動至數十百斛安所得秬黍如許乎設秬黍世多有不足言奇貴則後漢任城縣產秬黍二斛八斗皆一梓二米漢史轆大書稱爲上瑞此何謂乎秬黍既奇貴不多有則唐宋所徵取必皆一米黍河東謂之黑黍此安可探律即令間有之度民間恐它日無以應亦未必肯上有司竊意世主探律時河東未必產秬產秬時世主未必探律或兩不會逢其適豈秦漢所傳律果周成宜漢任城縣秬黍所定者耶即宋乾德時上所出大內黍云果出潞州上黨又可信耶是秬黍非秬黍猶然不可知乃阮逸則爭方積房庶則爭圓積李照則以縱黍累尺胡瑗則以橫黍累尺范鎮則主圓積馮元則主橫黍荀勗則以尺生黍鄧保信則以黍生尺漢晉則以一黍之廣爲分元魏則以一黍之長爲分永平則以十二黍爲寸劉孫崇則以十二黍爲寸景祐則以十黍爲寸公芳則以十黍爲寸且阮逸用大黍鄧保信用長黍李照用京縣秬黍皇祐用烏圓小黍此以彼爲非彼以此爲非紛紛藉藉殆如聚訟爭之至二十餘年猶然未已此何爲乎就而課之諸家之說即非必盡無長短顧思獨以爲天下理而已矣至於黍即令果上黨

羊頭山吾欲令律長亦微可易以大吾欲令律短亦微可易以細何者地有肥磽即所產有細大秬黍即和氣所產吾但能必其皆一捋二米安能必其皆細大適均吾將以何者爲定乎哉崇黍之說謂其爲神道設教則是今黃鍾九寸雖定而大呂以下尚不知其律幾寸某律幾分乃忿爭於一圭一撮之間。醜詆於一微一芒之際。是何其放飯流歠而虛爲此紛紛也。

疑用古玉律分寸定律（洪範土屬○舜昭華玉琯夾鍾玉律八枚古鍾玉琯周姑洗玉律小呂漢故鍾磬○大氏廷議則論者必舉一以例其餘）

爭同異而角爲勝不勝輒陰使人挾持先古陳寶物故佯爲不知相獻遺曰吾掘地得之何所或曰吾得之某冢墓或曰吾得之敗亡國某遺臣故老之家即勝者亦意疑不勝者其中心非必降欲假託以爲信故曩時詐欺者往往多有之吾不能更僕不然平時此等物皆安在吾不聞有獻遺及一旦廷議發非田父於野地得周尺即陳勰掘地得古尺非吳人掘地得銀尺即郡國得漢故鐘非汲郡發六國時魏襄王冢得周玉律及鐘磬即零陵奚景於冷道舜祠下得玉律何神物出適不先不後乃爾也荀勗與阮咸爭

律惡之出咸爲始平相何周尺遂獨現始平野地田父彼何知非誤以爲石棄去之即寶以爲玉斯藏之矣縱微以告語人亦未必聞天下天下何從知始平田父得周時玉尺也咸素善鐘律此玉尺意必咸已先得愛其古輒據依此制作律與荀勗爭短長及不勝得始平以去遂嗾令田父爲此安見其果周時物也即令果周尺當時天王業久不省方矣意所在四方尺短者自短長者自長豈必盡武王權量初制又何足據依也舜所至同律度量衡贊帛贊玉意其葬必以玉殉奚文學之說良是然自漢距虞幾千百年矣彼玉律猶在耶即令果在疑舜祠下必尚有它寶玉今獨得玉律一何說也唐虞時大喪禮疑必尚簡舜道崩乃遂以玉律葬耶

疑用古權量分寸定律洪範金曰○漢劉歆銅斛漢蔡邕銅籥漢銅以例其餘周大泉後周玉斗玉升皆量屬舉一貨泉貨布後魏銅權秦鐵秤權漢錯刀環漢一以例其餘○以一龠之黍千二百爲黃鍾之實以生十二律後周玉稱皆權屬舉一龠之黍重十二銖爲黃鍾之重以生兩斤鈞石○先儒謂度量權衡生於黃鍾而今者必待斛龠泉布而後徵律則是度量權衡不生於黃鍾而黃鍾反生於度量權衡思不知其可也夫從穀得禾復從禾以得穀因尺裁尺

復執尺以定尺。盈天地間若此類何限。則即令以律生量衡。而又復以量衡生律。何害。況苟勉丁度所請以古雅器徵律。夫以器徵律以律徵器。則徵獨可以相成而且可藉手以正捋前代之失。令後世有所馮依思何敢以爲非是。第見謂秬黍既非必果一秔二米。則粢黍之初已不可爲典。則粢黍差。則斛龠泉布皆差。況大泉漢晉時所僞。託大泉亡論。即長安秦鐵枰開皇秦金版。并州漢銅權。建德殿漢圓石。安知其果如初否也。嗟嗟上三下二。參天兩地。圓而含方。左一右二。其圓象規。其重二均。漢嘉量烏足及此。是周官所謂嘉量也。馮翊府銅甫顧誠何如。今誠得周嘉量而參之。思豈憂律呂哉。

疑用古尺分寸定律（洪範土金屬○周尺劉歆銅斛尺建武銅尺晉前尺祖冲之銅尺舉一以例其餘○以一黍之廣度之九十分爲黃鍾之長一爲一分以生寸尺丈引○）

所謂欲探律與其獨倚重黍。又不若準於尺。此非謂欲但準周尺漢劉歆銅斛尺。後漢建武銅尺。苟最晉前尺。祖冲之所傳銅尺。獨疑律律一道。尺所以制律。亦所以測景。今漢尺是而漢曆卒差。晉尺是而晉曆卒差。何也。設謂天運潛移。曆有歲差。則律之與曆皆稟氣於造化。恐未有曆已潛移。而律獨不移者。若律

亦潛移則景祐康定間去周漢晉幾千年矣而周尺劉歆銅斛尺建武銅尺晉前尺宋猶欲取以準律何也夫所謂歲差蓋總統運候而參併言之當作曆時已誤爲歲差以總運候非歲差外復有所謂天運潛移者如是則尺既不差而曆亦宜不差今尺是而曆獨非此又何說也必欲爲歆等解第當曰劉歆作尺而非得與太初曆同時蔡邕作尺而非得與四分曆同時皆尺改而曆未改則猶可援以相借然苟最親在秦始用其尺定律則是而借其尺測景則非其又何也夫測景之地疑必當天地之正中而後其所測始得眞陽城非天中地也此不過因周公卜洛之說而姑存之況此一役也爲崇山所蔽虧有遠近則其景有短長又凡測非極大約率千里而差一度有奇皆不可不知必景信而後尺信必尺信而後律信何輕言律度也唐虞三代時其幅幀不及萬里諸夏以外非轍跡可至將安所施土圭聖心自有樂土圭之說爲後世探律者設耳然亦唯聖人爲不假闚探而自得元聲其餘則非博求於天地之正中而彼其所測景吾安敢遽信非勝國統一華夷令郭守敬得南抵朱崖非窮鐵勒而彼其所測

景吾安敢遽信非守敬聰悟絕倫雅有機智所創授時曆多前人所未發而彼其景表尺吾安敢遽信今其尺視市尺僅得八寸最號得中即今欽天監表尺是矣然人言郭曆亦已差則其尺又復有說如必欲探律似但當詳定合朔及日月交食使尺但聽命於曆而曆不聽命於尺必合朔交食與所推方位時刻皆分抄微芒不爽然後曆信曆則其尺亦信夫然後可用以定律顧合朔交食在天必非可察見毫末又惡能令分抄微芒不爽也思以管敬仲宮八十一商七十二角六十四徵五十四羽四十八之說推之

皆無畸零則是十二律但當論寸分而不必有厘毫絲忽秦漢相傳律乃必云某律幾厘幾毫幾絲幾忽幾初何也彼其意徒欲及微抄以示精然非律本分矣

疑周有兩尺（洪範上金屬）○謂西周有兩尺不敢信周制度量等既須自內宰使司市質人掌稽之歲時猶必遣合方氏大行人行天下同度量使齊一安肯令天下有兩尺陳祥道引王制步說范鎮引周禮璧羨說謂周法八寸十寸皆爲尺然則周武所謹權量何物也周既非有兩尺則苟嘉倣周禮所造惡知是否安可命爲周尺宋祁呂大臨奈何獨深信乃爾

疑九分不可爲寸〕附○周八寸不可爲尺漢九分乃可爲寸乎設九分可爲寸九寸可爲尺則黃鍾其長一尺何不曰黃鍾一尺乃必曰其長九寸乎數成於十黃積慮辨之明甚思無用覆說爲矣

本數第七

〔數略〕○造化有大數有中數如五十五二十五三十二百一十六一百四十四十四十五四十九一百口八七十二一百八十五十四一百一十二二十四皆數之最大者凡數不問十百千萬但以所得一二三四五六七八九爲數如萬物之數爲萬一千五百二十凡千二百五十二與一十一萬五千二百一百一十五萬二千皆萬物數也曆家推步以一萬即一百以十萬即一百蓋有以識此矣必知此然後可以言樂

分調第八

十二律寸分既已得即分調爲一百八或更爲二百一十六無不可第記稱樂統同似不宜分異太過今謬擬縱圖一十二圖橫圖一十二圖以象十有二月合縱圖爲二十四圖以象二十四氣每均五調每調五音凡一均二十五調以象天數二十有五十二均凡三百調以象地數三十其上宮自

上而下下宮自下而上皆大率一本國語此圖布
而所謂清宮清商清角慢角所謂下徵流徵清徵
然後坦然明白大黃鍾一均而縱圖三十餘圖其
脗合一至於是亦可以見律呂天然自有之妙非
人力可能強致

清宮清商清角下徵說〇雅樂有清宮清商清角下徵（下徵即清徵以音至角之後其數愈少不可名清故名爲下徵其實即清徵也前代相傳皆呼下徵故從舊稱）而獨無清羽者以羽居五調之末更無它調相較以知其就爲正羽就爲清羽故獨無清羽之名至於宮商角徵則皆有可得而相較者如羽調之數少而徵調之數多則徵調謂之正徵如羽調之數多而徵調之數少則徵調謂之清徵如徵調之數多而角調之數少則角調謂之正角如徵調之數多而角調之數少則角調謂之清角如角調之數多而商調之數多則商調謂之正商如角調之數多而商調之數少則商調謂之清商如商調之數多而宮調之數少則宮調謂之正宮如商調之數多而宮調之數少則宮調謂之清宮觀儀禮通傳惟載小雅黃鍾清宮六調國風無射清商六調及前史惟載清角下徵而獨無清羽則雅樂有清角下徵可見特有司失其傳以

太簇半律爲清商、姑洗半律爲清角、林鍾半律爲下徵、皆非雅樂而信徵故令疑者謂清宮清商之說設爲少商少徵少羽其必有正有清者又曲爲之說設爲少商少徵少羽清羽謬羽以足之不知往籍所載曷嘗有清羽謬羽少羽之調亦曷嘗有清羽謬羽少羽之名尼爲此論皆由不知羽調居五調之末無它調可以相課故耳至於慢角流徵則皆新聲豈可令其亂雅而亦以姑應黃大及林太南姑諸律被之也哉古有清宮清商清角清徵而無清羽故有四清之說豈後世失其傳徒聞四清之說而不知何者爲四清遂以黃大太夾及黃林太南當之〇用宮逐羽每均自上而下初律謂之宮次二謂之商次三謂之角次四謂之徵次五謂之羽此又宮逐羽之說也而先王制樂乃以下宮居於羽調之羽位此其迹似于以宮逐羽豈此說所從來已久而秦漢莫能曉解遂一變爲用宮逐羽而清角生引商刻羽而清徵成之說耶宮調既有上宮而羽調又爲下宮是之謂用宮逐羽商調既爲上商而徵調又爲下商是之謂引商刻羽漢人用宮逐羽移宮換羽之說皆是時聞其名而不知其義故遂墮於旁岐曲徑至于此極耳〇清商說

往說謂太簇乃黃鍾之商仲呂宮調以太簇爲羽間用太簇之半律而以太南姑樂起羽凡以羽起太簇用應鞮大夾夾無仲爲序者無定律商非有定數定聲太簇非商也商且無定數定聲者謂之清商夫五音皆虛位定聲則清商從何得數使非有角調相較何以知某爲清商今乃猥狗漢儒之說既專指太簇爲商又專指太簇半律爲清商爲均其聲過大必改用清夾鍾宮調必改用清商起夾仲呂宮調必改用清商起林夷則宮調必改用清商起黃無射宮調必改用清商起黃則尤屬無謂樂有當由濁至清者則律當由大至細樂有當由清至濁

者、則律當由細至大、律之作、存乎其人、今若病其聲大、復降從宅律起調、是黃鍾起調者、即與夾鍾爲宮無異。何不即曰夾鍾爲宮者。乃必曰黃鍾爲宮者。降而以夾鍾爲宮耶。不知此黃鍾之宮、抑所降夾鍾之外、復別有夾鍾爲宮者、或即夾鍾之宮、則此夾鍾兩宮何以差別、黃鍾既以聲大降從夾鍾、大呂又以聲大降從姑洗、然則是夾姑皆有兩宮、獨黃大皆無本宮聲耶、此說一謬、遂使前代準于琴律至今古節商孔反在宮。孔爲宮甚至宋代遂以大樂名爲清商署。其誤如是。然則是黃大既以聲大弗用又何必有黃大二律耶。清商既非則凡古樂府清商諸曲恐非必如余說、然一言而曉然明白矣。

○清角 往說謂以姑洗起姑洗用姑洗之半律而林爲序謂之清角。此蓋自失之角非有定位、姑洗非之半律安得爲清角。若姑洗果爲角、但當從姑洗起

聲何至更追本其所自曰林鍾起宮、又何必更推本所自始曰姑洗、乃黃鍾之角、當自黃鍾起調耶。至于鍾爲角、南呂爲變徵、應鍾徵、謂之清角、尤屬臆說、即律、亦必至第四律第五律、雜賓而第三律即爲林鍾。必如余說、然後清角之所以爲清角、可一言而曉然明白矣。

○下徵 往說謂林鍾爲羽、周林鍾之半律、而以林太南姑應爲序者、謂之下徵、此蓋自失之。徵非有定位、林鍾非之半律安得爲下徵。且周禮既云以十二聲爲之齊量、禮記亦謂五音六律十有十二律。安得有半律無半律。又安得有下徵。若謂下徵之調以林鍾爲宮、南呂爲商、應鍾爲角、黃鍾爲變宮、所用林南應雜賓爲變徵、姑洗爲羽、周樂起羽、凡以羽起林鍾、用南姑應雜大夷夾無仲、黃林自漢儒誤以林鍾爲徵而愈非徵也。林鍾既非徵則林鍾非十二聲爲之齊。又安得有下徵之調以林鍾爲宮、南呂爲商、應鍾爲角、黃鍾爲變宮、所用林南應雜賓爲變徵、姑洗爲羽、周樂起羽、凡以羽起林鍾、用南姑應雜大夷夾無仲、黃林自漢儒誤以林鍾爲徵而愈非徵也。林鍾既非徵則林鍾非十二聲爲之齊。

安得指黃鍾之爲變徵變徵
之爲變宮者謂之下徵耶。

樂統同說〇縱橫十二均分之雖六十其調而總之不過各一十二調以縱圖言之〔黃鍾之宮調〕即姑洗之羽調猌賓之徵調夷則之角調無射之商調〔黃鍾之商調〕即太簇之宮調猌賓之羽調夷則之徵調無射之角調〔黃鍾之角調〕即太簇之商調姑洗之宮調〔猌賓之宮調〕即無射之羽調黃鍾之徵調太簇之角調姑洗之商調〔猌賓之商調〕即夷則之羽調太簇之徵調姑洗之角調〔猌賓之角調〕即夷則之商調無射之宮調太簇

之羽調姑洗之徵調譬之三代明堂之制青陽之左个即玄堂之右个即總章之右个即明堂之左个明堂之右个即總章之左个即玄堂之左个總章之右个即明堂之右个即玄堂之右个凡十有三室而合觀之不併中間太室太廟析觀之過九室此皆聖人精意非凡近所能識何者凡樂必合五調而後成均必通一均而後論樂自一調五律而論某均之某調即某均之某調其調雖同合五調二十五律而論則彼均前後之四調非此均前後之四調自異譬之乾兌離巽坎艮坤之八卦其三畫之卦畫曷嘗不同而分置此八卦於某卦某卦

之上下其六畫之卦義曷嘗不異樂之爲樂合觀之至于一百二十調而析觀之不過二十四調此與易之爲易合觀之至于六十四卦而析觀之不過八卦何異蔡季通律呂新書雖未免泥於漢律至其所載六十調黃鍾之宮即太簇之商姑洗之角林鍾之徵南呂之羽黃鍾之商即太簇之角姑洗之徵林鍾之羽無射之宮黃鍾之角即夾鍾之徵仲呂之羽夾則之官無射之商蕤賓之宮即夾則之商無射之角大呂之徵夾鍾之羽蕤賓之商即夾則之角應鍾之徵太呂之羽姑洗之宮蕤賓之角即南呂之徵應鍾之羽太簇之宮姑洗之商則正得樂統同之精意而先儒反以雷同譏之是何異於譏六十四卦不過八卦而謂易爲雷同重複者哉

調必有名說　○先儒第言樂輒詆譏京房六十律以爲非房病在不知樂不在設六十律也樂猶易也黃鍾大呂太簇夾鍾十二律即乾兌離震八卦也京房包育執姤丙盛分動六十律即屯蒙需訟六十四卦也易可以八卦分爲六十四卦何獨十二律哉且寧惟六十朱子作易學啓蒙既以六十四卦復分爲四千九十六卦則此六十律即如錢樂之復分爲舍徵姜動亭壽明庶三百六十律何害第京房錢樂之非其人恐不當不知而作耳愚以爲十二律業有定數不必增律矣而六十調則俱當名之何者夷則之上宮而武王必名之曰宣凡周頌所謂武王既如是意唐虞夏商亦必如是不知漢以後何自遂失之愚以爲此縱橫一百二

十調似宜一倣周制錫之調名若包犧所以名卦周武所以名宣者每一調必一名每名但一字以配大易六十四卦其命名必按視調居何均均屬何調調爲何律

蕤賓說○蕤賓居午則午位正居中指且在指端而中指視它指獨最長則蕤賓似最尊太微爲天帝外朝其垣近翼軫翼軫在南而蕤賓亦在南則蕤賓似最尊孔子曰離南方之卦也聖人南面而聽天下嚮明而治蓋取諸離而蕤賓在午在南則蕤賓似最尊乾爲天爲君爲父而乾既在南蕤賓亦在南則蕤賓似最尊九爲乾而洛書九在南河圖以二七合成九亦在南則蕤賓似最尊子在下爲潛龍午在上爲飛龍在天則蕤賓似最尊皇極居五位而蕤賓居五月獨當天地之中則蕤賓似最尊洪範聰明睿哲聖皆在南則蕤賓似最尊心爲天君而心屬南方則蕤賓似最尊禮記月令仲冬之月既曰律中黃鍾而中央土之月又曰律中黃鍾之宮是黃鍾居十一月而黃鍾之宮則居五月黃鍾之宮非即黃鍾也含少之說即黃鍾宮之說而呂覽以三寸九爲黃鍾宮之含少是亦謂黃鍾之宮非謂黃鍾也黃鍾宮參其九得三九二十七兩其六得二十一六一十二合之得三寸九分爲元聲元化之所託始至幾至微尊無二上而蕤賓

亦三寸九。其毫厘絲忽。與黃鍾宮難可剖判。故其字獨從生爲十二律之所自始。其尊視黃鍾但下一等。與黃鍾相爲對待。今欲知黃鍾宮與蕤賓之辨亦無它妙巧但以十二律次第循序順布。而蕤賓適居中心者。即爲黃鍾宮。以當中心無爲以守至正之象。其自餘凡蕤賓之或上或下或左或右。皆但爲蕤賓而非黃鍾言即蕤賓居中而非居中心。亦但爲蕤賓而非黃鍾宮。蓋至余所布二十四圖惟黃鍾縱調黃鍾橫調皆蕤賓正居中心。而其它十一均皆不然。然後知黃鍾縱橫圖內此居中之蕤賓。乃黃鍾宮而非蕤賓。何造化之胎合一至此哉。夫本爲蕤賓。而指爲黃鍾宮。且既爲黃鍾均。而黃鍾不居中心。蕤賓反居中心者。蓋黃鍾爲十二律之鍾之所自始。而黃鍾之中心又爲黃中則黃鍾之心故必以蕤爲太陽。而中之一點反爲陰精。月爲太陰。而中之一點反爲陽精。日星在房兎爲陰精而反曰房日兎月蕤爲午午爲火黃鍾一均所謂帝旺在子蕤之午律乃陽精而反曰畢月烏即此義。火旺在午。而其胎反在於子。水旺於子。而其胎反在於午。陰陽家有水胎在戌臨官在亥帝旺在子之說黃爲子子爲水旺在午養在未生在申冠帶在酉

胎在午　此陰陽互藏其宅之肯。非凡近所能識測。

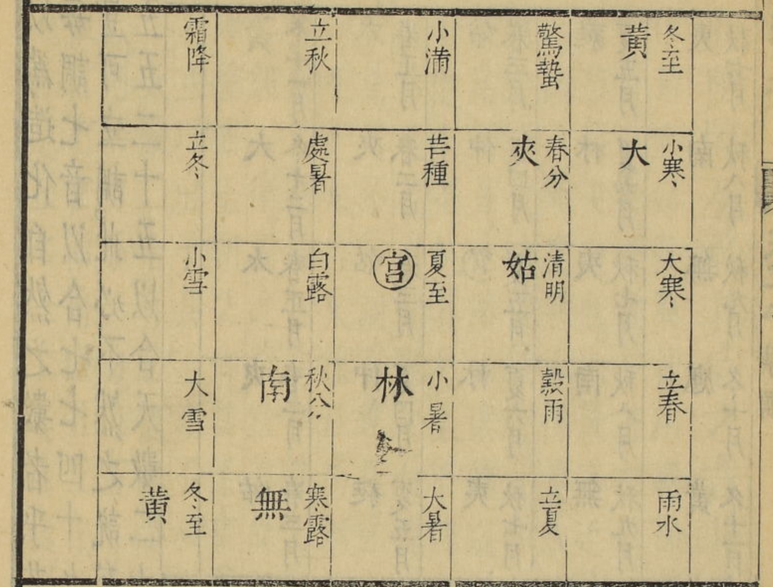
六陽律黃太姑蕤夷皆爲調首。獨無射不爲調首者。以無射迫近黃鍾。故亦若大呂迫近黃鍾。僅一用。不再用。皆防其凌逼也。太簇亦近黃鍾。與無射何異。太簇得爲調首。而無射不得者。太簇近而仰承黃鍾于下。無射近而凌迫黃鍾於上。亦自不同也。然無射亦曷嘗不爲調首。此圖如環無端。如璇璣轉運迎之不見其首。上下四方縱橫反覆。皆可爲首。皆可爲尾。若以縱圖反而觀之。則無射即第二調首也。且豈惟無射。設以圖東向觀之。即陰呂南呂應鍾。且爲調首。又何論無射陽律乎。仲呂林鍾二律。密近黃鍾宮。故獨蜜。夾輔。不。出。而。外。頌。首。調。譬猶玉朝公卿。其隆重貴盛。不獨與外諸侯等埒。而且埒出乎其上。亦不必以出領藩垣屏翰爲尊也。天數二十有五。既從天。則樂均每一均。一調但當有宮商角徵羽五調。每調七音。是五七三十五。自乾坤混闢以來。有三十五可以爲造化自然之數者乎。若并變宮變徵亦立爲調。每調七音。以合七七四十九大衍之數。則變宮變徵。豈可立調。此必不然之說矣。今每均五調。每調五音。五五二十五。以合天數二十有五。方爲正當

黃鍾縱調合四時十二月圖

黃 冬十一月	太 春正月	姑 春二月	蕤 春三月	夷 秋七月
大 冬十二月	夾 春二月	仲 夏四月	林 夏六月	南 秋八月
太 春正月	姑 春三月	蕤 夏五月	夷 秋七月	無 秋九月
夾 春二月	仲 夏四月	林 夏六月	南 秋八月	應 冬十月
姑 春三月	蕤 夏五月	夷 秋七月	無 秋九月	黃 冬十一月

此調第一調羽聲己爲三月姑洗矣而第二調復以黃太簇爲宮第二調羽聲己爲五月蕤賓矣而第三調復以三月姑洗爲宮第三調羽聲己爲七月夷則矣而第四調復以黃鍾爲宮第四調羽聲己爲九月無射矣而第五調復以七月夷則爲宮。乍觀之。豈不似陰陽反逆。不知陽氣以漸而高。則律呂以漸而濁。宮聲濁。商次濁。角清濁之間。徵次清。羽最清。雨水陽氣已升。故當以姑洗爲羽。驚蟄陽氣已盛。故當以姑洗爲徵。春分陽氣極盛。故當以姑洗爲角。清明陽氣漸高。故當以姑洗爲商。穀雨陽氣愈高。故當以姑洗爲宮。此必不可易之理。況終始相生。細大相成。若歲序之循環。無端以畢一面。最爲奧。必如此圖。以十二律相接。定爲六十四氣。宮次。鎮。皆不重複。若如舊制。首二音用黃鍾。第二音不用大呂。即用太簇。則律呂但有十二。其律易盡。必多往返重複。非一調渾然。安得氣行百時者矣。

黃鍾縱調合二十四氣圖



一歲十二月一月二氣一歲二十四氣必如此圖二十五音除虛中不用以二十四音分配二十四氣方有安頓若如古制每調三十五音則除虛中及二十四音之外其十音何所歸着亦悖於造化甚矣

黃鍾縱調合乾坤二夷南無應黃鍾策圖

此圖外重大餘凡一百小餘凡七十二再倍之即坤之策一百四十有四以七十二三倍之即乾之策二百一十有六　合此圖外重內重揔數得一百四十有四一十三分加體數三分即坤之策一百四十有四

調合	縱	乾	坤
太 七寸九	黃 九寸	黃 九寸	二 五寸
夾 六寸九	大 八寸七	大 八寸七	夷 五寸
姑 五寸七	太 七寸九	太 七寸九	南 六寸
仲 四寸七	夾 六寸九	夾 六寸九	無 七寸二
宮 三寸九	姑 五寸七	姑 五寸七	應 八寸二
林 四寸二	仲 四寸七	仲 四寸七	黃 九寸
夷 五寸	宮 三寸九	蕤 三寸九	大 八寸七
南 六寸	林 四寸二	賓 三寸五	太 七寸九
無 七寸二	夷 五寸	林 四寸二	夾 六寸九
黃 九寸	南 六寸	夷 五寸	姑 五寸七
蕤 三寸九	無 七寸二	南 六寸	仲 四寸七
賓 三寸五	應 八寸二	無 七寸二	蕤 三寸九
林 四寸二	黃 九寸	應 八寸二	賓 三寸五
夷 五寸	大 八寸七	黃 九寸	林 四寸二
南 六寸	太 七寸九	大 八寸七	夷 五寸
無 七寸二	夾 六寸九	太 七寸九	南 六寸
應 八寸二	姑 五寸七	夾 六寸九	無 七寸二
黃 九寸	仲 四寸七	姑 五寸七	應 八寸二
大 八寸七	蕤 三寸九	仲 四寸七	黃 九寸
太 七寸九	賓 三寸五	蕤 三寸九	大 八寸七
夾 六寸九	林 四寸二	賓 三寸五	太 七寸九
姑 五寸七	夷 五寸	林 四寸二	夾 六寸九
仲 四寸七

縱調正音清音合天數二十有五圖

舉黃鍾一均以例其餘黃鍾君律故得正宮正商○此圖宮調三十八寸二分商調二十九寸一分角調二十三寸五分由多而漸少與曆自冬至卦自復臨由少而漸多相合

黃鍾宮	角數少	宮數多	故此調爲	正宮
黃九寸	大八寸七	太七寸九	夾六寸九	姑五寸七

黃鍾商調	角數少	商數多	故此調爲	正商
太七寸九	夾六寸九	姑五寸七	仲四寸七	蕤三寸九分二分一分自左而右

黃鍾角調	徵數多	角數少	故此調爲	清角
姑五寸七	仲四寸七	蕤三寸九	林四寸二	夷五寸

黃鍾羽調	羽數多	徵數少	故此調爲	清徵
蕤三寸九	林四寸二	夷五寸	南六寸	無七寸二

黃鍾徵調	角調二十三寸五分徵調二十六寸三分羽調三十五寸四分由少而漸多與曆自夏至卦自姤遞由少而漸多相合○其消長多寡之序毫髮不紊最爲得正故此	謂之君律
夷五寸	南六寸	無七寸二

黃鍾羽調	應六寸二	黃九寸五分四
南六寸	無七寸二	應六寸二

縱調上宮諸調惟此十五調五音多寡之數皆順次序

上宮	黃鍾宮	黃鍾商	大呂宮	太簇宮	姑洗羽
仲呂羽	蕤賓徵	蕤賓羽	林鍾徵	夷則角	

縱調下宮諸調惟此十五調五音多寡之數皆順次序

下宮	夷則徵	南呂角	無射商	無射角	應鍾商
夾鍾角	姑洗商	姑洗角	仲呂商	蕤賓宮	

天地合宮三十六數圖

黃鍾宮	黃鍾商	大呂宮	太簇宮	姑洗羽
蕤賓商	林鍾宮	夷則宮	無射宮	應鍾宮

審音第九

如余說似當令字必如其音令音必如其字然後音正而前代律皆不然即風雅頌亦不然則又不知其何故之以也

定律音○余嘗疑古樂調徒強名爲此律而其實非此律徒強名爲此音而其實非此音即儀禮通傳樂譜如鹿鳴之我有嘉賓首章則我爲蕤有爲林嘉爲應賓爲南次章則我爲林有爲南嘉爲應賓爲黃卒章則我爲蕤有爲南嘉爲應賓爲南如魚麗之君子有酒首章則君爲蕤子爲林有爲應酒爲南次章則

君爲蕤子爲林有爲蕤酒爲姑三章則君爲蕤子爲姑有爲林酒爲南誤果屬周樂譜又安能必此音即此字誤此音非此字此字非此音又惡用此字譜爲耶皇極聲音之學康節所得于其父天叟老人者其法雖未嘗不佳然其以多良千刀妻宮心等八十二字爲聲以古黑安夫卜東乃走思等一百三十二字爲音則不無失之瑣屑胡僧了義世多重之然其以見溪羣疑等三十六字爲母既不能若康節之一百二十五字可以知來又不能若彼華嚴之二十四字可以生一合二合將安所用此思謂月盡於十二律

盡於十二即天地元會之大運亦不過盡於十二黃大太夾姑仲蕤林夷南無應十二字此即聲音字母變變之音可以此十二字包舉而盡乃康節必欲以一百二十爲母胡僧必欲以三十六字爲母何其煩耶今若不從劉韵而一奉　洪武正韵爲正以十七陽十七養十七漾六藥　陽之入聲屬黃以十四歌十四哿十四箇屬大　大讀作唐以六皆七灰六解七賄六泰七隊屬太以十五麻十六遮十五馬十六者十五禡十六蕨屬夾以四魚五模四語五姥四御五暮屬姑以一東一董一宋一屋　東之入聲屬仲以二支二紙二寘屬蕤

以八真二十侵八軫二十寢八震二十沁二質（真之入聲）
八緝（侵之入聲）屬林以三齊三霽屬夷以九寒十刪
十一先二十一覃二十三鹽九旱十產十一銑二十
一感二十二琰九翰十諫十二霰二十一勘二十二
豔三曷（寒之入聲）四轄（刪之入聲）五屑（先之入聲）九合（覃之入聲）十葉屬
南以十二蕭十三爻十九肴十二條十三巧十九有
十二啸十三效十九宥屬無（以蕭爻屬無見後說）以十八庚十
八梗十八敬七陌（庚之入聲）屬應則萬變之音聲此一十
二母已盡又安用三十六母爲耶夫造化有常變有
錯綜陽之爲黃灰之爲太蔟之爲夾鍾陰之爲姑洗

之爲仲呂之爲蕤賓之爲夷寒先之爲南此常體也
蕭尤本異韻而合之以爲一林應本同韻而分之以
爲二此則得之於造化之錯綜乃變體也麻遮疑若
一韻而正韻必分之以爲二魚模尤疑若一韻而正
韻必分之以爲三寒刪先覃鹽疑若一韻而正韻必
分之以爲五何獨至於林應而疑之若謂寒刪先覃
鹽乃五韻尚不過合之於一南眞庚侵止三韻恐不
當反分之爲林應則同異分合之故此惟造化能知
之今黃大十律已無不音歸於宇宇歸於音而獨林
應以一音分爲二律此必毫厘千里有必不可合而

必不可不分者彼造化已自剖判而豈人所當置喙是故知林應必二音無疑也

高皇帝曰韵學起於江左殊失正音有獨用當併爲通用者如東冬清青之屬亦有一韵當析爲二韵者如虞模麻進之屬若斯之類不可枚舉於戲　大聖人之作爲眞度越尋常萬萬自正韵作而了義所爲說遂不得行今誠一從洪武正韵被之於樂愚不憂胡音之足以亂華矣　正梵音

絃不七不足以成五音琴必七絃自宓羲已然矣南風之詩字不過十有四律不過用八第取具五絃已足可用大呂解財用大簇風用仲呂薰民用林鍾之乏以時用夷則南用南呂吾皐用無射慍用應鍾此大舜燕琴膝間可奏從容易簡聊以見聖心之順適記所謂治民逸者其舞行綴短正謂是耳誤奏於郊廟意必七絃絃不七即五音不備不足以成樂舜琴五絃而樂記謂之作是七絃乃常制而五絃則新制即舜亦不過偶一爲之安可謂七絃至武王始增也若天地之五音本七而義農可裁而爲五義農之五音本五而武王可增而爲七則包犧之八卦文何以不增而爲九神禹之九疇箕何以不減而爲八世儒見樂記有舜作五絃之琴以歌南風而不達其作

字之意又見武王用七律伶州鳩有七列七同之說而後世中琴皆七絃求其說而不得遂謬云周有七律。增琴爲七絃。淮南銓言訓注而延壽京房康成輩求七音不得。遂猥以變宮變徵當之。是何樂之不幸而此說更千載猶然未去耶。蘇夔李照陳暘欲去二變。眞吾所願從游。顧第言當去而不指言其所以爲非。令天下不服。願天下萬世更思三子之言而幸無以爲罪也 審琴音

東周而後新聲代變浮囂詭異之徒皆各以己意增損先王之器。故器變而後音變。安知世所傳琴瑟鍾磬果一皆先王舊制不耶不然太師之適齊少師之入海彼何爲者也 琴說

延陵顏季亨會通父校