

律

呂

新

義

律呂新義卷三 上

葵源江永慎修著

象數

聲律實起於象數河圖洛書其本原句

十千支納音與鈞調相配琴十三泛聲出於兩儀三才五行尤其顯著者前人論樂皆未究其本原則三分損益隔八相生五聲二變起鈞用調似可以人之智巧爲之則亦可以人之臆見破之而造化自然之妙不著至於聲律有體用一源之數琴調有宮聲居中之理亦未有致思者今皆以圖說盡發其覆且及燕樂之理與雅樂不異云

御纂周易折中啓蒙附論云圖書爲天地之文章萬理於是乎根本萬法於是乎權輿然則聲律之理法豈有不出於圖書者乎今推演特詳識者觀之當知其非妄爲穿穴強爲比附也

河圖五聲本數圖

四九金

飲火 七二 五十宮土 一六羽水

三八木

中	土	十	宮
西	金	九	商
東	木	八	角
南	火	七	徵
北	水	六	羽
中	土	五	宮
西	金	四	商
東	木	三	角
南	火	二	徵
北	水	一	羽

河圖爲數之源聲律實昉於此月令已發其
端春木其音角其數八夏火其音徵其數七
中央土其音宮其數五秋金其音商其數九
冬水其音羽其數六於中央舉成數則十亦
爲宮於四方舉生數則四亦爲商三亦爲角
二亦爲徵一亦爲羽此五聲應五行之本位
本數數之體也而五十居中四聲環繞則五
聲之用已寓其間矣縱列十數自下而上五

行生出之序自上而下五聲大小之序五成
數猶五聲之濁律之全五生數猶五聲之清
律之半也易稱天地之數五十有五所以成
變化而行鬼神此五聲之體數定而變化出
其中矣

河圖五聲順序相生圖

記金聲

徵生商

商生羽

七二

角生宮
宮生商
商生羽
羽生徵
徵生角

一六
羽木

角生宮

宮生商

商生羽

五聲既有大小之序矣五方之位矣卽有相生之序焉以圖觀之自中而南南而西西而北北而東東而復中復南自然之次非人能爲也

五行相生亦順圖左旋與此不同者五行自中而西五聲自中而南相差

一位各有其理也

河圖五聲變數圖

中	十	宮		數	宮本
南	九	徵		二七	徵合
西	八	商	八	爲九	爲十
北	七	羽	八	變爲	爲七
東	六	角	六	變爲	爲十
中	五	宮		數	宮本
南	四	徵		二七	徵合
西	三	商	三	爲四	爲十
北	二	羽	三	變爲	爲七
東	一	角	一	變爲	爲十

凡數有其正卽有其變五十中數不變四方
則各以生成之合以五十減之而數變徵本
二七也變而爲四九商本四九也變而爲三
八羽本一六也變而爲二七角本三八也變
而爲一六因以見十九八七六五四三二一
本爲五聲大小之序者變爲相生之序也此
數之妙惟太史公知之律書徵九商八羽七
角六宮五卽此數不言十者黃鍾用半律虛

其全律也不言四三二一爲徵商羽角者從
可知也火水生成數少合之而多者在五前
金木生成數多合之而減十反少在五後管
子徵羽在宮前商角在宮後之序已寓其間
矣

河圖五聲變數歸本數圖一

中	十	宮	數	宮本
南	九	商	合爲九 商	二七
西	八	角	合爲十三 減五 得八	四九
北	七	徵	合爲七 徵	一六
東	六	羽	合爲十一 減五 得六	三八
中	五	宮	數	宮本
南	四	商	合爲九 減五 得四	二七
西	三	角	合爲十三 減十 得三	四九
北	二	徵	合爲七 減五 得二	一六
東	一	羽	合爲十一 減十 得一	三八

此卽前圖之位以所合所減之數用第一圖

之本數則相生之序仍爲大小之序

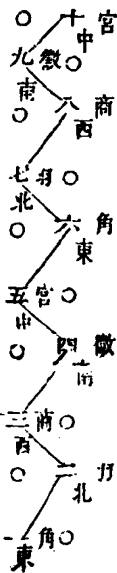
河圖五聲變數歸本數圖二

中	十	宮	數	宮本
西	九	角	數	九與四合 為十 三三 本角
東	八	羽	數	八與三合 為十 一一 本羽
南	七	商	數	七與二合 為九 本商
北	六	徵	數	六與一合 為七 本徵
中	五	宮	數	宮本
西	四	角	數	四與九合 為十 三三 本角
東	三	羽	數	三與八合 為十 一一 本羽
南	二	商	數	二與七合 為九 本商
北	一	徵	數	一與六合 為七 本徵

此仍本數之位而以本方所合之零數如其
本數則中南西北東仍是大小之序而自下
而上則爲相生之序與前圖順逆相變一六
徵在北三八羽在東居宮前二七商在南四
九角在西居宮後則徵羽宮商角之序也
觀右諸圖五聲大小之序相生之序同出一
源二序皆以中南西北東爲次如黃鍾一鈞
中爲黃宮南爲林徵西爲太商北爲南羽東

爲姑角中爲應變宮南爲蕤變徵相生之序
也中爲黃宮南爲太商四爲姑角北爲蕤變
徵與林徵東爲南羽中爲應變宮大小之序
也

河圖奇偶數五聲體用合一圖



徵九	宮十	徵宮南中 爲合
羽七	商八	羽商北西 爲台
宮五	角六	變角中東 宮爲合
商二	徵四	商徵西南 爲合
角一	羽二	角羽東北 爲合
用	體	

此五聲之變數分奇偶而合之五偶數大小以序乃五聲之體偶數陰也故爲體五奇數徵羽在宮前商角在宮後乃五聲之用奇數陽也故爲用然而宮生徵徵生商商生羽羽生角角生變宮相生則相合而相通易曰天數五地數五五位相得而各有合有合者一與二三與四五與六七與八九與十也陰從陽偶從奇其體爲宮商角徵羽者其用爲徵

羽宮商角而十宮亦爲徵八商亦爲羽六角亦爲宮四徵亦爲商二羽亦爲角矣惟六角爲宮不能通正宮而所通者變宮故姑洗生應鍾也五則用半黃鍾此皆非強合強通也有數存焉後聲律體用一源圖詳之

河圖含隔八相生圖

東三	南二	北一	中十	西九	東八	南七	北六	中五	西四
角數	徵數	羽數	宮數	商數	角數	徵數	羽數	宮數	商數
至第	至第	至第	至第	至第	至第	至第	至第	至第	至第
八位	八位	八位	八位	八位	八位	八位	八位	八位	八位
爲十	爲九	爲八	爲十	爲十	爲十	爲十	爲十	爲十	爲十
生中	生西	生東	生七	生六	生五	生四	生三	生二	生一
宮	商	角	南徵	北羽	中宮	西商	東角	南徵	北羽

宮商角徵羽宮商角徵羽

十九八七六五四三二一

中西東南北中西東南北

河圖之位數固合五聲相生矣而河圖數十
律數十二宜若不相合也然律之相生也隔
八隔八實隔七從本位數至第八位也如河
圖之本位本數由中而南而西而北而東以
復於中從本數數至第八位而相生是爲十
二律隔八相生之原而還宮八十四聲之理
亦已具其中矣

河圖含隔八生十二律圖

宮商角徵羽宮商角徵羽

十九八七六五四三二一

中南北東中南北東

巳辰

卯寅

子亥

丑寅

巳辰

未申

卯寅

子亥

戌酉

申酉

午未

巳辰

亥戌

酉申

未午

辰卯

寅丑

子亥

未申

巳辰

寅丑

子亥

戌酉

申未

巳辰

卯寅

子亥

戌酉

申未

巳辰

卯寅

子亥

戌酉

申未

巳辰

卯寅

巳辰

卯寅

子亥

戌酉

申未

巳辰

子亥

戌酉

申未

巳辰

卯寅

子亥

河圖位數既合隔八相生之理矣此依變數歸本數之位而以十二辰數之十二律配之數至第八位則得其相生之律始於黃鍾終於仲呂再生復得黃鍾

看法自五宮相當之子字起爲黃鍾逆數

丑寅卯辰巳午未未與二相當爲林鍾徵又於次行未逆數至寅與九相當爲太簇商餘皆

傲此黃鍾一鈞終於蕤賓爲變徵第六行午蕤

與七徵相當是也蕤賓以後所生之律則不論其所當之聲聲律以黃鍾一鈞爲正故也

河圖含還宮八十四聲圖

十九八七六五四三二一

中西東南北中西東南北

中西東南北中西東南北

巳辰卯寅丑子未午

應姑南太林和子
變宮 角羽商徵 宮黃 換 變 變 變
應 姑 南 太 林 和 子
宮 角 羽 商 徵 宮 黃 換 變 變 變 變

寅丑子亥戌酉申未

換大 亥 應 姑 南 太 未
宮 變 變 變 變 變 變 變 變
宮 變 變 變 變 變 變 變 變

亥^①宮換亥 角大丑 徵南酉卯

變徵 無戊 羽蕤午子 (宮太) 寅^②

變宮 夾卯酉 商應亥

宮換午 角夷申 徵姑辰戌

變徵 仲巳 羽大丑未 (宮南) 酉^③ 宮換酉

變宮 無辰辰 商蕤午

角夾卯 徵應刻巳 變宮 大丑未

羽夷申寅 (宮姑) 辰^④ 宮換辰 角蕤午

商大丑 變徵 夷卯 羽應刻巳

徵蕤午子 變宮 夷申寅 商姑辰

商仲巳

徵無辰辰

變林未羽夾調西

變黃刊午商夷申

宮夾卯④宮換卯角仲巳徵大丑未

變太寅羽無辰辰宮糶午④

變林和丑商夾卯

宮換戌角黃子徵夷卯寅

變南酉羽仲卯辰宮大丑④宮換丑

變太寅角無戌徵黃子

角林未徵夾卯酉變仲巳咳

羽黃刊午宮夷申④宮換申角無戌

律呂新義

卷三上

三

卯寅
南大

丑子
林黃

亥
仲即
徵無

巳辰
換姑
宮變徵

子
換宮
復黃

亥
應
變徵

酉
南大
角羽

未
林黃
商徵

巳

宮

仲

變

河圖五聲相生中含七位既爲隔八相生之原矣而此七位亦卽爲一宮之七律則又爲還宮八十四聲之原凡陽律爲宮者宮商角變徵四陽辰當位徵羽變宮三陰辰取衝陰律爲宮者宮商角變徵四陰辰當位徵羽變宮三陽辰取衝其爲序也自下而上爲宮徵商羽角變宮變徵循乎變數之位自中而東而北而西而南而中而東右旋也其爲宮商

角變徵羽變宮則爲中
南西北北東中如其本數之位他宮皆倣此變徵與徵變宮與宮必同位也八十四聲始於子終於亥再換宮復得黃鍾自然之數也

河圖之合數減數歸其本數之五聲則南二七徵變爲四九商西四九商變爲三八角北一六羽變爲二七徵東三八角變爲一六羽是以黃鍾宮中五也則南七爲商西九爲角

北一爲變徵北六爲徵東八爲羽中十爲變
宮此四陽三陰也如以十爲宮則南二爲商
西四爲角北六爲變徵北一爲徵東三爲羽
中五爲變宮此四陰三陽也他位爲宮者倣
此 奇數皆陽辰偶數皆陰辰

河圖用中聲圖

宮商角徵羽

宮商角徵羽
宮商角徵羽

十九
八
七
六
五
四
三
二
一

● ● ● ○ ○ ⊙ ○ ○ ● ●

此用五聲之本數以五爲中之中去其十九
八之成數與二一之生數用其七六五四三
之五位則爲徵羽宮商角

如管子五
聲之敘

亦以五

聲大小別之則爲假借之宮商角徵羽也

如琴

弦一
二
三
四
五
亦

爲宮商角徵羽也後別有樂用中聲圖詳之

河圖宮逐羽聲圖

羽 宮 商 角 徵 ①羽 宮 商 角 徵

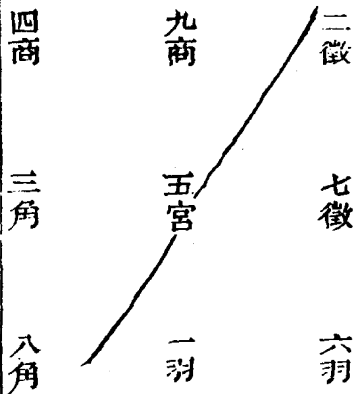
● ● ● ○_{徵原} ○_{羽原} ①_{宮原} ○_{商原} ○_{角原} ● ●

十九八七六五四三二一

支 數至
於九

此前圖之變體兼用洛書數至於九而十又別起爲一配以五聲則各差一位羽當宮也簫笛之用聲調從之別詳後宮逐羽聲圖

洛書五聲本數圖



此卽河圖五聲之本數二七徵一六羽在宮
前者居西北四九商三八角在宮後者居南
東

洛書五聲變數圖

二羽

七羽

六角

九徵

五宮

一角

四徵

三商

八商

此卽河圖五聲之變數四九徵二七羽在宮
前者居南西三八商一六角在宮後者居東
北

洛書五聲變數歸本數圖

二商

七商

六徵

九角

五宮

一徵

四角

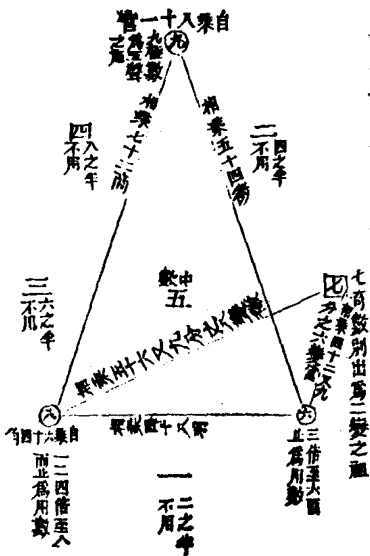
三羽

八羽

此卽河圖五聲變數歸本數一六徵三八羽
在宮前者居北東二七商四九角在宮後者
居西南

此三圖皆可見宮前徵羽宮後商角二六相
連而宮在其間五聲之用也

五聲二變數出洛書圖



河圖用十爲數之全體則五聲出其中洛書

用九爲數之變體則五聲二變出其中

圖之五聲

已含二變而書之數特顯數始於一參於三究於九左旋

歷三位二七一十五數而爲六右旋亦歷三

位四三一十五數而爲八

九六八黃鍾九寸林鍾六寸太簇八

寸其數也漢人謂黃鍾爲天林鍾爲地太簇爲人則九六八猶天地人也九六八

交而五聲之數出焉九自乘八十一宮數也

九六相乘五十四徵數也九八相乘七十二

商數也六八相乘四十八羽數也八自乘六

十四角數也凡數用九用六者其中有三存

焉

八十一者三其二二十七五十四者三其十
八七十二者三其二十四四十八者三其

十六則三分損益之數行八自乘無九六則亦

無三故三分損益之數止而聲止於五也六

者九之三分損一八者六之三分益一則又

爲三分損益之源也五聲之後有二變其數

七則以七爲主

九六生於三八生於四四生
於二獨七無所生而二變以

之爲主有九六八不能無七
有五聲則亦不能無二變 六八爲交而仍
以九爲母七六相乘四十二又以九爲母六
爲子其小數九分之六爲變宮之數七八相
乘五十六又以九爲母八爲子其小數九分
之八爲變徵之數變聲止於二者亦以七八
相乘無六數卽無三數故三分損益不行而
數止也凡聲音之理倍之半之同是此聲故
六之半三八之半四又半之爲二又半之爲

一皆不用也九八自乘而六不自乘者六六三十六卽商七十二之半數仍是商也七不乘九又不自乘者七九六十三與角之六十四者切近七七四十九與羽之四十八者切近切近則聲相似故不用也五居中若無爲也而實爲黃鍾之宮五九四十五亦半黃鍾四寸五分之象也若以八十一之數屬之則凡以八乘者如其本數在宮之後以六乘者

倍其本數在宮之前爲五聲二變之用數也

七音出洛書圖

九 二 三 四 五 六 七 八 九

二
三
四
五
六
七
八
九

五

七
數本

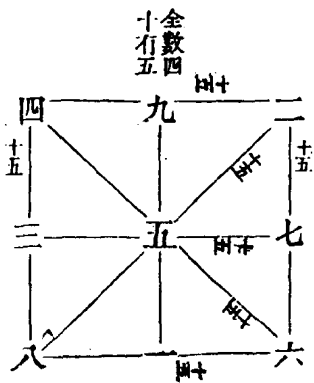
四
四合三
三

八 一 二 三 四 五 六 七 八 九

減而得七者
算家所謂較
合而得七者
算家所謂和

人聲出於肺肺金之位
在西方七本南方火
也往居西方金位則七
爲音之本數其餘諸
方二減九四合三一減
八六合一無往不得
七所以有七音而合中
五成七者惟西南之
二五本土宮二本火徵
七音所以有變宮變
徵也又隔八者中含七
則亦以七爲用

行...
三
黃鍾之宮上生徵出洛書圖



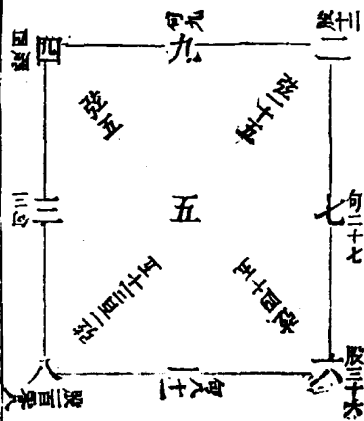
洛書用九而諸方相對皆成十十其九九十也此黃鍾全律九寸之象而五居中合全數四十有五四十有五者五其九也黃鍾之宮四寸五分之象也四十五以三分之爲十五橫數之二九四也七五三也六一八也是三其十五又縱數之二七六也九五一一也四三八也是亦三其十五此皆三分四寸五分爲一寸五分之象也而以四周數之二九四也

四三八也八一六也六七一也又爲四其十
五以四方四隅數之九五一也三五七也二
五八也四五六也亦爲四其十五此皆三分
益一上生林鍾徵之象也

林鍾徵以下諸聲
律上生者則下

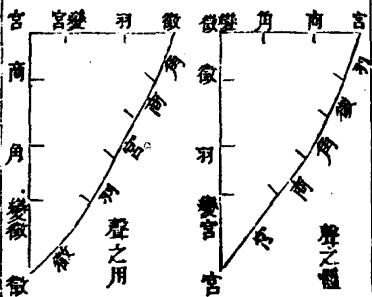
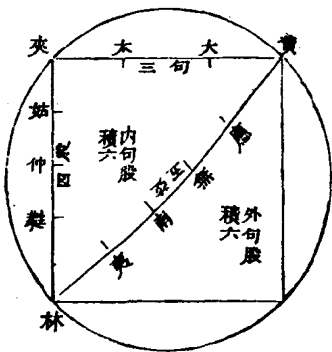
生者用全皆宮
生徵之一法

洛書含句股爲聲律之原圖



句股爲算法之本亦有聲律之象而洛書者
句股之所自出也方隅合中五具四句股之
數句三股四者弦五句九股十二者弦十五
句二十七股三十六者弦四十五句八十一
股一百零八者弦一百三十五其本始於句
三股四弦五餘皆以三遞乘而得其畸零之
數也句三股四弦五合於聲律者詳見後圖

聲律應句股圖



周髀算經云數之法出於圓方圓出於方方出於矩矩出於九九八十一故折矩以爲句廣三股修四徑隅五徑隅卽句股之弦圖之徑五則句必三股必四也洛書三四相連於東與東南而中五爲之弦其餘三方皆以三遞乘而得其畸零無非句三股四弦五之數卽渾圓中含句股之數也句股之形萬變其得數整齊者必自句三股四弦五始三者三

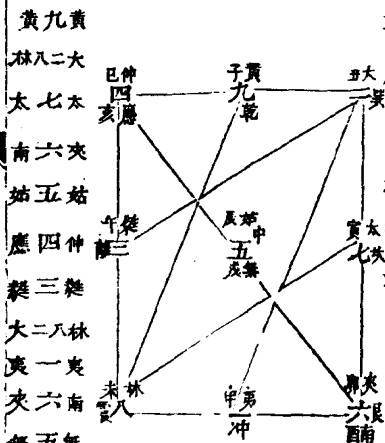
才四者四時四方五者五行也而聲律度數
卽出其中弦五非五聲之象乎句股和七非
七音之象乎合句股弦十二非十二律之象
乎兩句股積十二半在內半在外非六律六
呂之象乎三分句益一爲股損一爲半股非
三分損益上下倍半之象乎股弦和九自乘
之八十一宮數也句弦和八股弦和乘之七
十二商數也句弦和八自乘之六十四角數

也股弦和九句股積六乘之五十四徵數也
句弦和八句股積乘之四十八羽數也句股
和七句弦和八乘之五十六益以九分股弦
和之八爲小數變徵數也句股和七句股積
六乘之四十二益以九分股弦和之六爲小
數變宮數也非五聲二變數之所自出乎分
布十二律於句股弦黃鍾在句弦之間林鍾
在股弦之間非隔八相生之象乎黃鍾至蕤

賓七律在句股林鍾至應鍾五律在弦非呂
覽七律上生五律下生之象乎句股之間得
夾鍾股弦之間得林鍾句弦之間得黃鍾非
周禮三大祭用三宮之象乎分布七音五聲
於句股弦宮聲在句弦股弦之間而角聲居
弦之中是大小清濁之次聲之體也宮居股
之初與弦之半而徵羽變宮居句在宮之前
商角變徵居股在宮之後是樂用中聲之法

聲之用也卽一句股而法象皆具其數隱於
洛書與渾圓之中孰從而測之

洛書應十二律體數圖

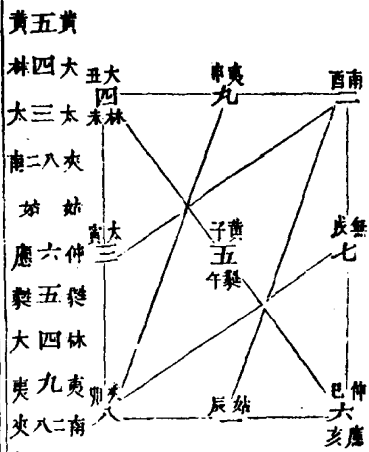


黃九黃
林八二
太七太
六夾
五姑
四仲
三蕤
二八
一六
五無
四應

大小之序
相生之序

一 九 五
七 三 五
四 六 二
四 六 八
申子辰
寅午戌
巳酉丑
亥卯未

洛書應十二律用數圖



黃五黃
 林四大
 太三太
 南二夾
 姑仲
 應六
 製五
 大四
 夾九
 夾八
 無七
 仲六
 應

九五一
 三五七
 六二四
 六八四
 申子辰
 寅午戌
 巳酉丑
 亥卯未
 三合
 三合
 三合

大小之序
 相生之序

河圖配五聲而有隔八相生之數則可旋宮
而周十二律二變必與正聲同位若洛書者
唯有九位以與十二律不叶而不知九位中
正藏十二位也蓋九八七六五四三二一配
九律而一之後又得六五四之三則又配
三律也九八七猶天三二一猶地六五四猶
人人在天地之間往來交通而四之後與九
相接則循環不窮此六五四之三所以必

再歷而九位中卽藏十二位也洛書之左邊
本一二三四其右邊本九八七六然陰陽之
道當東北西南之維爲丑未之位必交互相
易先天八卦震長男與巽長女互易左方原是坤巽
離兌右方原是坎坤震巽後天八卦艮燥土與坤濕土互
是乾震坎艮易左方原是離艮兌乾而洛書則二與八互
易也必互易者天道下濟地道上行也二既
從九居西南八既從一居東北於是以十二

支辰如位之序布之當二八之位必衝其左
則九與三衝其右則一與七衝而六五四必
自衝也九五與三五七必成三合而六四
二與六四八亦必成三合也以十二律如支
辰之位布之循其二繼九八繼三者必爲大
小之序循其八繼九二繼三者必爲相生之
序茲爲二圖一置黃鍾子於九以爲體則二
八爲丑未一置黃鍾子於五以爲用則二八

爲卯酉夫大小之序與相生之序同出一源
河圖以生成數合而變洛書以二八互易而
變造化自然之妙如此

聲律數圖

天干
甲乙丙丁戊
己庚辛壬癸

地支
子丑寅卯辰巳
午未申酉戌亥

三才數
虛不用
三人
二地
一天

楊子太元聲律數乃六十干
支納音所從出而六十納音
乃六十調與八十四聲相配
者茲圖爲十天干十二地支
所當之數謂之聲律數自九
至四而止一二三爲三才之
數虛之不用以爲體其相當
者以爲用也

律呂新義

卷三

上

三

聲律數配洛書圖

天千

虛不用

②

丙七
申寅

合十三

丁六
酉卯

甲九
午干

戊五
辰戌

①
月不虛

③
十

③
十

四
亥巳

乙八
未丑

③
虛不用

庚

一二三爲三才之數洛書未變二在東北八
在西南則一二三相連於北東而九八七六
五四相連於餘方與中也二八旣易則一二
三相間而居一二之間七六兩位二三之間
九四兩位三一之間雖止八一位而合中五
亦爲兩位七與六九與四八與五皆合成一
十三數是相間非雜居有自然之數也虛此
三位其餘六位配以干支自多而少每陰陽

兩干支合得數去十與五視其零數有五行
存卽有五聲十二律存焉故謂之納音謂之

聲律數其源自洛書也

周禮大師樂黃鍾爲宮者子也其樂用九

變林鍾爲宮者未也用八變夾鍾爲宮者卯也
也用六變其數正與此合亦與前洛書應十二律體數圖合三樂爲雲門咸池大韶則此數之由來久矣

納音五行本圖書圖

母數八屬木生火

子數一屬火

母數七屬火生土

子數二屬土

母數六屬水生木

子數三屬木

母數五屬土生金

子數四屬金

母數四屬金生水

子數五屬水

納音五行合陰陽兩干支數視其零一火二
土三木四金五水何以木金與河圖五行同
火土水與河圖五行異此母生子之理也去
十不用各列九點黑識母白識子迭減母而
加子如五行之相生則母八木者子一火母
七火者子二土母六水者子三木母五土者
子四金母四金者子五水配之五聲火徵土
宮木角金商水羽此納音子聲也從子溯母

則火徵者本是木角土宮者本是火徵木角者本是水羽金商者本是土宮水羽者本是金商而六十干支配六十調與八十四聲由此得矣去十用九者洛書也母之五行從本屬者河圖也相生者河圖自北而南而中而西而北之序也是合圖書而有納音五行也

六十納音本位前圖

庚子 上宮
辛丑 中宮
壬寅 下宮
癸卯 上宮
甲辰 中宮
乙巳 下宮
丙午 上宮
丁未 中宮
戊申 下宮
己酉 上宮
庚戌 中宮
辛亥 下宮
壬子 上宮
癸丑 中宮
甲寅 下宮
乙卯 上宮
丙辰 中宮
丁巳 下宮
戊午 上宮
己未 中宮
庚申 下宮
辛酉 上宮
壬戌 中宮
癸亥 下宮

南

戊子 大極
己丑 中極
庚寅 大極
辛卯 中極
壬辰 大極
癸巳 中極
甲午 大極
乙未 中極
丙申 大極
丁酉 中極
戊戌 大極
己亥 中極
庚子 大極
辛丑 中極
壬寅 大極
癸卯 中極
甲辰 大極
乙巳 中極
丙午 大極
丁未 中極
戊申 大極
己酉 中極
庚戌 大極
辛亥 中極
壬子 大極
癸丑 中極
甲寅 大極
乙卯 中極
丙辰 大極
丁巳 中極
戊午 大極
己未 中極
庚申 大極
辛酉 中極
壬戌 大極
癸亥 中極

中

庚子 上宮
辛丑 中宮
壬寅 下宮
癸卯 上宮
甲辰 中宮
乙巳 下宮
丙午 上宮
丁未 中宮
戊申 下宮
己酉 上宮
庚戌 中宮
辛亥 下宮
壬子 上宮
癸丑 中宮
甲寅 下宮
乙卯 上宮
丙辰 中宮
丁巳 下宮
戊午 上宮
己未 中宮
庚申 下宮
辛酉 上宮
壬戌 中宮
癸亥 下宮

壬子 上宮
癸丑 中宮
甲寅 下宮
乙卯 上宮
丙辰 中宮
丁巳 下宮
戊午 上宮
己未 中宮
庚申 下宮
辛酉 上宮
壬戌 中宮
癸亥 下宮

北

壬子 上宮
癸丑 中宮
甲寅 下宮
乙卯 上宮
丙辰 中宮
丁巳 下宮
戊午 上宮
己未 中宮
庚申 下宮
辛酉 上宮
壬戌 中宮
癸亥 下宮

六十納音本位後圖

西

甲午 乙未 丙申 丁酉 戊戌 庚午 辛未 壬申 癸酉
金 土 金 土 金 土 金 土
上 中 下 中 上 中 下 中

南

丙午 丁未 戊申 庚午 辛未 壬申 癸酉
火 土 火 土 火 土 火 土
中 下 中 上 中 下 中 上

中

庚午 辛未 壬申 癸酉 甲午 乙未 丙申 丁酉
土 土 土 土 土 土 土 土
上 中 下 中 上 中 下 中

北

甲午 乙未 丙申 丁酉 戊戌 庚午 辛未 壬申 癸酉
火 土 火 土 火 土 火 土
中 上 中 下 中 上 中 下

甲午 乙未 丙申 丁酉 戊戌 庚午 辛未 壬申 癸酉
木 土 木 土 木 土 木 土
上 中 下 中 上 中 下 中

東

六十干支納音始於西方甲子乙丑金如漢書同類娶妻隔八生子每隔八位數之必復得金如是者三爲上商中商下商乃右還轉南方火亦得上中下徵而後轉東方木爲上中下角轉北方水爲上中下羽轉中央土爲上中下宮又隔八位復於甲子乙丑金從甲午乙未全數之亦同此說見沈括存中夢溪筆談依其說圖之誠有自然之法象又五行

家所謂海中金沙中金者得其上劍鋒金金箔金者得其中白鐵金釵釧金者得其下亦有理致然不能推合於樂家起鈞用調之法則猶未盡納音之妙蓋但知甲子乙丑之爲金商而不知生金商者爲土宮是以不能合甲子於黃鍾合乙丑於大呂他律皆然由未知納音五行有母生子之說故也後圖詳之

納音配六十調圖

納音四九

納音五十

納音一六

納音二七

納音三八

宮

金商
母數五十

商

水羽
母數四九

角

火徵
母數三八

徵

土宮
母數二七

羽

木角
母數一六

中

土宮

南

金商

西

木角

北

火徵

東

木羽

黃鍾五調

甲子黃
本律之宮

丙子黃
無射之商

戊子黃
夷則之角

庚子黃
仲呂之徵

壬子黃
夾鍾之羽

大呂五調

乙丑大
本律之宮

丁丑大
應鍾之商

己丑大
南呂之角

辛丑大
蕤賓之徵

癸丑大
姑洗之羽

太簇五調

壬寅太
本律之宮

甲寅太
黃鍾之商

丙寅太
無射之角

戊寅太
林鍾之徵

庚寅太
仲呂之羽

夾鍾五調

癸卯夾
本律之宮

乙卯夾
大呂之商

丁卯夾
應鍾之角

己卯夾
蕤賓之徵

辛卯夾
姑洗之羽

姑洗五調

庚辰姑
本律之宮

壬辰姑
太簇之商

甲辰姑
黃鍾之角

丙辰姑
南呂之徵

戊辰姑
林鍾之羽

庚辰姑
仲呂之徵

壬辰姑
太簇之角

甲辰姑
黃鍾之徵

丙辰姑
南呂之羽

戊辰姑
林鍾之羽

仲呂五調

辛巳仲二十四金 不律

癸巳仲二十水 夾鍾

乙巳仲二十六火 大呂

丁巳仲二十二土 無射

己巳仲二十三木 夷則

蕤賓五調

甲午蕤本律 之宮

丙午蕤姑洗 之商

戊午蕤大簇 之角

庚午蕤應鍾 之徵

壬午蕤南呂 之羽

林鍾五調

乙未林本律 之宮

丁未林仲呂 之商

己未林夾鍾 之角

辛未林黃鍾 之徵

癸未林無射 之羽

夷則五調

壬申夷不律 之宮

甲申夷蕤賓 之商

丙申夷姑洗 之角

戊申夷大呂 之徵

庚申夷應鍾 之羽

南呂五調

癸酉南本律 之宮

乙酉南林鍾 之商

丁酉南仲呂 之角

己酉南太簇 之徵

辛酉南黃鍾 之羽

無射五調

庚戌無本律 之宮

壬戌無夷則 之商

甲戌無蕤賓 之角

丙戌無應鍾 之徵

戊戌無大呂 之羽

應鍾五調

辛亥應本律 之宮

癸亥應南呂 之商

乙亥應林鍾 之角

丁亥應姑洗 之徵

己亥應大呂 之羽

干支相錯成六十聲律相錯亦成六十以聲

律數起納音則一支有五行以十二律起鈞
調則一律有五調納音之五行本以兩千支
零數減九數而生從子朔母適叶夫五聲之
序以配六十調若合符節而六十千支之數
凡八百一十亦爲十倍宮聲八十一之數也
合而圖之可知造化理數自然之妙而揚子
所謂聲律數陰陽家所謂納音其名不虛矣
究其源皆出圖書則與聲律同出一源是以

其歸必合也古今論聲律還宮未有推闡及此者

納音配八十四聲圖

徵

納音土

母數火

羽

納音木

母數水

變宮

納音金

母數土

宮

納音金

母數土

商

納音木

母數金

角

納音火

母數木

變徵

納音土

母數火

黃鍾鈞	辛未林	辛酉南	辛亥應	甲子黃	甲寅太	甲辰姑	庚午蕤
大呂鈞	戊申夷	戊戌無	甲子黃	乙丑大	乙卯夾	乙巳仲	辛未林
太簇鈞	己酉南	己亥應	乙丑大	壬寅太	壬辰姑	戊午蕤	戊申夷
夾鍾鈞	丙戌無	壬子黃	壬寅太	癸卯夾	癸巳仲	己未林	己酉南
姑洗鈞	丁亥應	癸丑大	癸卯夾	庚辰姑	丙午蕤	丙申夷	丙戌無

甲子鈞庚子黃庚寅太庚辰姑辛巳仲丁未林丁酉南丁亥應
癸亥鈞辛丑大辛卯夾辛巳仲甲午癸甲申夷甲戌無庚午黃
林鍾鈞戊寅太戊辰姑甲午癸乙未林乙酉南乙亥應辛丑大
夷則鈞己卯夾己巳仲乙未林壬申夷壬戌無戊子黃戊寅太
南呂鈞丙辰姑壬午癸壬申夷癸酉南癸亥應己丑大己卯夾
無射鈞丁巳仲癸未林癸酉南庚戌無丙子黃丙寅太丙辰姑
應鍾鈞庚午癸庚申夷庚戌無辛亥應丁丑大丁卯夾丁巳仲
五聲加一一變十二鈞有八十四聲以納音配

之取宮之十二聲以爲變宮徵之十二聲以爲變徵雖若重複而亦自有條理蓋各條相生從支辰數至第六位則得其本調之宮如黃鍾宮生徵庚子也從子至巳第六位則知庚子之本宮爲仲呂又徵生商丙子也從巳至戌第六位則知丙子之本宮爲無射皆倣此以周黃鍾五調至戊子爲夷則之角又從申至第六位爲丑則復得甲子爲大呂之變

宮從丑至第六位爲午則復得庚子爲蕤賓
之變徵七音既周乃易一宮從午至第六位
爲亥而辛亥爲應鍾之宮也子亥右旋至大
呂宮終於辛丑爲林鍾之變徵而八十四聲
畢又從未至第六位爲子則復得甲子爲黃
鍾之宮所謂自有條理者如此因以見五聲
之外自然有二變六十可增爲八十四七變
之後必換宮自然之數也

六十干支複二十
四位配八十四聲

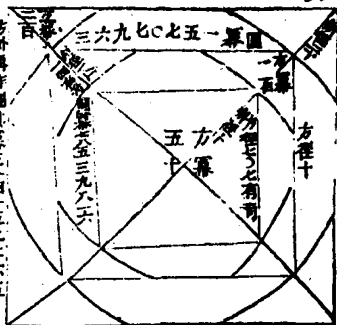
猶洛書校三位配十二律

列七音先徵後變徵以宮居中管呂之法也

律呂新義卷三下

方徑一四一四有奇

聲律倍半本方
圓幕積圖



方外再作圖其幕三四一五九二六五

李文貞公光地曰律之以損益相生何也曰
凡象數皆起於陰陽象者陰陽相變者也數
者奇偶相生者也故方之內圓必得外圓之
半其外圓必得內圓之倍圓之內方亦必得
外方之半其外方亦必得內方之倍律之上
生爲下生之倍下生爲上生之半其理一也
蓋方圓兩蓋奇偶乘負陰陽變化天地生生
之道也苟其象之所生同數之所起同則上

下無不應也外內無不合也倍半無不和也故司馬遷律書謂之同類今西人算學謂之比例易曰同聲相應同氣相求此之謂也夫金石之鏗匏與絲竹之繁細物性迥然殊矣而各以其性爲聲律則無不相應者豈非同類比例之謂乎

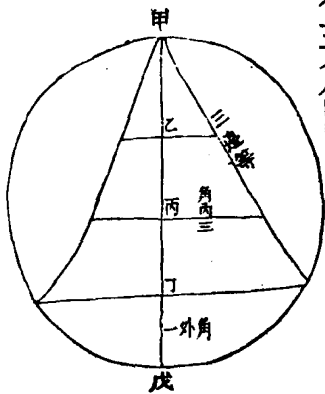
按文貞公深明象數之學以方圓倍半之理推原聲律相生倍半相應直抉造化之

微古今論律者所未及今因其說圖之第一圓函內方假令方冪五十者方徑七零七有奇其斜徑十爲圓徑卽爲第二方徑冪一百倍於內方冪矣第二方斜徑一四一四有奇爲第二圓徑又爲第三方徑冪二百倍於第二方冪矣第二圓冪一五七有奇倍於第一圓冪七八五有奇第三方外再作圓其冪三一四一有奇倍於第二

圓冪一五七有奇方圓相函而冪積相因
方與方應圓與圓應造化自然之法象如
此聲律亦猶是也黃鍾九寸半之四寸五
分倍之一尺八寸再倍之三尺六寸同是
黃鍾律金石管弦以律倍半計其長短小
大積實容受而聲相應者比例同故也黃
鍾三分損一下生林鍾六寸半之三寸三
分益一上生倍林鍾一尺二寸又倍之二

尺四寸同是林鍾律林鍾三分損一下生
半太簇四寸三分益一上生太簇八寸倍
之一尺六寸又倍之三尺二寸同是太簇
律諸律皆如是方圓以徑線斜直相因而
生倍半聲律以三分損益而生倍半方圓
冪積漸加一倍而以內方內圓爲根聲律
亦漸加一倍而以本律爲根其理一也

三分損益本三角圖



聲律之以三分損益何也三角之理也圓內

作三等邊之角分圓周爲三從角至邊作垂線必居圓徑四之三其外四之一如圖甲丁爲垂線甲乙乙丙丙丁三分也丁戊一分也三分益一爲全圖徑甲戊三分損一爲半徑甲丙聲律之益一上生得倍損一下生得半與此同理蓋三分損益之數以二三四爲根三加一爲四減一爲二也非此三數不能爲倍半而其象寓於圓中之三角

聲律體用一源圖

聲數

律寸

琴弦

瑟弦

宮

宮體

宮數八十一
黃鍾九寸倍
琴弦散聲四
瑟一弦十四
倍之一百六
之一尺八寸
倍黃鍾三尺
弦柱間八倍

徵

徵體

十二
徵數五十四
林鍾六寸
六寸
六倍黃鍾七尺二
倍數五十四
三倍之亦一
尺八寸
林鍾亦三尺
寸
十二倍

通

徵用

百六十二
三倍之亦一
尺八寸
六寸
初弦林鍾亦七尺
黃鍾宮實用二寸
實為

徵

徵體

徵數五十四
林鍾六寸四
琴九徽四倍
瑟八弦二十
四倍之二百
倍之二尺四
林鍾二尺四
一弦柱間八
寸
太簇八寸
三倍太倍林
鍾四尺

商

商數七十二
寸三倍之亦
簇亦二尺四
八寸
六倍

相商用

二倍之亦二二尺四寸
百一十六

寸四弦林太簇亦四尺
鍾徵實用太八寸實爲
簇商太簇

商體

商數七十二太簇八寸倍琴十三徽外瑟三弦十六
倍之一百四之一尺六寸一寸五分四弦柱間八倍
十四羽數南呂五寸倍太簇三尺太簇六尺四
四十八三倍三分寸之一二寸六倍南寸十二倍
之亦一百四三倍之亦一呂亦同二南呂亦六尺
十四尺六寸

相通羽用

用南呂清羽七南呂
弦南呂清羽

羽體

羽數四十八南呂五寸三琴八徽稍內瑟十弦二十
四倍之一百分寸之一四四倍南呂二三弦柱間八
九十二角倍之二尺一尺一寸三分倍南呂四尺
數六十四三寸三分寸之一寸之一三二寸三分寸

相角用

倍之亦一百九十二

一姑洗七倍姑洗亦二之六倍
寸九分寸之尺一寸三分姑洗亦四尺
一三倍之亦寸之一五二寸三分寸
二尺一寸三弦南呂羽實之二實爲
分寸之一用姑洗角姑洗

角變角體

角數六十四姑洗七寸九琴十一徽稍瑟五弦十八
倍之一百二分寸之一倍內四倍姑洗弦柱間八倍
十八變宮之一尺四寸二尺八寸九姑洗五尺六
數四十二又九分寸之二分十之四寸九分寸之
三分之二三應鍾四寸六倍應鍾亦八十二倍
倍之亦一百二十七分寸二尺八寸九應鍾亦五尺
二十八之二十三倍分寸之四六寸九分寸

宮變宮

之亦一尺四三弦慢角調之八實爲
寸九分寸之姑洗角實用應鍾
應鍾變宮

正

宮

變宮

變體
徵

以宮聲八十黃鍾半律四
一為黃鍾半寸五分律數

琴十徽六倍瑟六弦十九
黃鍾半律二弦柱間十二
尺七寸正是倍黃鍾半律
黃鍾非仲呂五尺四寸正
正宮調三是黃鍾非仲
仲呂

變宮數四十應鍾四寸二琴七徽外四瑟十二弦二
二又三分之十七分寸之倍應鍾一尺十五弦柱間
二四倍之一二十四倍之八寸二十七八倍應鍾三
百七十又三一尺八寸二分寸之二十七尺七寸二十
分之二變十七分寸之六三倍裝七分寸之二
徵數五十六二十六裝賓亦一尺八十五六倍
又九分之八賓六寸八寸二十七分裝賓亦三尺
三倍之亦一分寸之二寸之二十六七寸二十七

相通
用

百七十又三
分之二

十六三倍之

慢宮調初分寸之二十

亦一尺八寸
二十七分寸
律用應鍾實賓
用蕤賓

實馬楚

聲律之理倍之半之同是此聲此律而此聲
此律或倍之或加數倍又別有一聲律加幾
倍則與之等是兩聲律相通矣今推之凡相
生者必相通一爲體一爲用其源出於河圖
奇偶之相合前已圖之茲則確然有數之可
指有絲聲之可證體爲宮商角徵羽用爲徵

羽宮商角角不能通宮而所通者變宮於是
變宮通變徵周十二律皆然今新率雖不用
三分損益然所差在毫釐之間則彈琴者按
徵取聲亦必無乖戾此聲律體用一源之至
理前人論聲律絕未有致思及此者於是執
定聲最大者必爲黃鍾宮而豈知其實爲林
鍾徵哉或曰若是則琴初弦可命爲黃鍾宮
又可命爲林鍾徵將以何者爲正乎曰論大

小之序則體爲本而用爲末論鈞調之用則體爲賓而用爲主以正宮調明之如以初弦爲黃鍾則三弦不得不假借仲呂以黃鍾鈞而用仲呂爲角律不正矣以仲呂鈞之律而命爲正宮名不正矣惟以初爲林二爲南三爲黃四爲太五爲姑乃正得黃鍾鈞之律安得不以用爲主乎後琴調圖詳之

樂用中聲圖

行第九 行第八 行第七 行第六 行第五 行第四 行第三

宮
商
角

徵
羽
宮清
商清
角清
徵
羽

徵
羽
宮變
宮
商
角
徵變

宮
商
角
徵
羽

宮
商
角變
徵
羽
宮變

黃
太
姑
仲
林
南
應

合
四
乙
上
尺
工
凡

林
南
應
黃清
太清
姑清
蕤清

第二行

● ● ● ○ ○ ◎ ○ ○ ● ●
第一行 十土 九金 八木 七火 六水 五土 四金 三木 二火 一水

天地之聲及人聲可爲樂者皆天地之中聲
其理出於河圖此圖左第一行河圖之全數
第二行河圖中宮之十點第三行以五聲配
之生數爲清成數爲濁而一二之羽徵太清
八九十之角商宮太濁則所用者中間七六
五四三之五位而已

變徵後雖有清徵清羽
但爲徵羽之應聲非別

爲二聲也。於是以前黑識其點而五又爲中之中以重圖。○識之此○之宮卽呂氏所謂黃鍾之宮管子所謂黃鍾小素之首是爲十二律之本如管子相生之法則徵羽在宮前商角在宮後夫以宮商角徵羽爲序者聲之體也徵羽宮商角爲序者聲之用也體用一源前圖詳之第四行加二變爲七音宮前三聲爲濁宮後四聲爲清宮聲正當中之中也第五

行又以宮商角徵羽爲序蓋卽所用之五聲
徵最濁角最清則又自成五聲大小之序而
宮當徵商當羽角當宮徵當商羽當角猶琴
家命初弦爲宮二爲商三爲角四爲徵五爲
羽也國語言五聲大不踰宮細不過羽亦第
據此行五聲言之其實大不踰徵也第
六行加入二變第七行配以七律皆爲假借
之律而仲呂於五聲當角於七音當變徵又
非黃鍾宮之七律而不得不用之尤爲假借

者也第八行以樂家管色字配之黃鍾爲合
太簇爲四姑洗爲乙仲呂爲上林鍾爲尺南
呂爲工應鍾爲凡第九行依第四行之七音
配以七律則五聲二變皆得其本位是爲黃
鍾宮之真七律配以管色字合爲林鍾徵四
爲南呂羽乙爲應鍾變宮上爲黃鍾宮尺爲
太簇商工爲姑洗角凡爲蕤賓變徵後世之
樂乙爲變宮凡爲變徵北曲用乙凡南曲不

用乙凡按圖正相合也夫乙爲變宮凡爲變徵今世樂家所通知若如圖五六七行之聲律則乙乃是姑洗角何以爲變宮凡乃是應鍾變宮何以爲變徵可知第四第九行之聲律爲真而五六七行之聲律爲假借矣四九行之聲律乃第一行之數第二行之圈第三行之五聲也然則樂用中聲之理豈不昭然而管呂之說豈非古今不可易者乎

宮逐羽聲圖

行第七	●	徵	變徵	羽	宮	變宮	商	角
行第六	○	工	凡	合	四	乙	上	尺
行第五	○	角	變徵	徵	羽	宮	變宮	商
行第四	○	工	凡	合	四	乙	上	尺
行第三	○	角	變徵	徵	羽	宮	變宮	商
行第二	○	工	凡	合	四	乙	上	尺
行第一	●	角	變徵	徵	羽	宮	變宮	商

十九八七六五四三二一

前圖五聲七音既有體用二途矣今世樂家吹簫笛者翻宮換調其五聲卻又視前圖之管色字差一位是爲宮逐羽聲宮逐羽聲者羽轉爲宮而宮當商商當角角當徵徵當羽也羽旣爲宮則變宮本在羽後宮前者變而居宮後商前矣變徵本在角後徵前者變而居徵後羽前矣向使拘於一定常法豈不大駭其變亂宮商顛倒正變然而樂家用之若

有不得不如是者何也此有其故也溯其源亦出於圖書蓋圖之數極於十書之數終於九書何以不用十也凡數始於一究於九至十則又轉而爲一雖至百千萬億亦爲一夫十宮也一羽也十轉爲一則宮逐羽而羽卽爲宮此圖一二行如前圖三行之五聲二變猶前圖第四行之五聲二變也四行合爲徵四爲羽乙爲變宮上爲宮尺爲商工爲角凡

爲變徵猶前圖第八行之管色字也五行以羽當十宮之位由是次之角當七徵變徵在七六之間徵當六羽羽當五宮變宮在五四之間宮當四商商當三角六行管色字與五行相當皆本聲之字七行之五聲如第三行五聲之位則徵爲工羽爲合宮爲四商爲上角爲尺二變如第五行之位則變徵猶是凡也而在徵之後矣變宮猶是乙也而在宮之

後矣於是以前四爲宮四當四字位卽是宮位

故爲正宮調每換一調則四字移一位乙凡亦隨

之位四當乙爲乙字調四當上爲上字調四

當尺爲尺字調皆以漸而高旣高乃復低四

當工爲小工調又爲閉工調四當工則乙當凡當上南曲

宜閉凡上不用上本宮之管色字故謂之閉宮四當凡爲凡字調四

當合爲六字調六卽合此簫笛七調之法也然

唯用之簫笛之屬琴弦則不然琴初弦合二

弦四三弦上四弦尺五弦工六弦六

六卽合之清

七弦五

五卽四之清

雖有轉弦換調之法而大弦

之合字可彈故四字不得爲宮若簫笛之屬其下出氣之孔爲合第一孔爲四正宮調四字在第四孔則出氣之孔乃是尺字尺故徵也除出氣之孔不用則第一孔爲工工當徵則四當工而變徵在徵後變宮在宮後其序不得不然矣樂工相傳管色字蓋由來已久

行 卷之三
楚辭大招云四上競氣極聲變只四上猶云
宮商然則以四字當宮自古而然矣

十二律倍半長短上下相生圖

黃鍾全九寸

半黃鍾四寸五分

三分

林鍾全六寸

半林鍾三寸

三分之
每分二
寸倍之
四寸下
生半太簇

分一寸五分
四
之六寸上生
林鍾

太簇全八寸

半太簇四寸

以三分爲
寸通作十

二
三四
因之
十六
收
四
爲五寸餘
一
上生南呂

南呂全五寸三分寸半南呂二寸三分寸之

之一寸以九分爲

二寸十分之寸爲二

毫強

十八寸通作四

寸六分六釐六

每分十六倍之

毫強

三十分收二十

毫強

七爲三寸餘五

毫強

下生半姑洗

毫強

十分之寸爲五

毫強

姑洗全七寸九分寸半姑洗三寸九分寸之

之一寸十分之一

五寸以二十七分爲

爲七寸一

寸通作九十六

分一釐一毫強

三分之每分三十二
四因之一百零八
十八收一百零八
爲四寸餘二十上
生應鍾
十分之寸爲三寸
五分五釐五毫強

應鍾全四寸二十七半應鍾二寸二十七分

分寸之二十八以

寸之十十分之三
分七釐〇毫強

十一分爲寸通
作三百八十四
三分之每分
一百二十八倍
之二百五十六

收二百四十三
為三寸餘十三
下生半糈賓
十分之寸為四
寸七分四釐○
毫強

糈賓全六寸八十一
分寸之二十六
十分之寸為六
寸三分二釐○
毫強

半糈賓三寸八十一分

寸之十三
分爲寸通作七百
六十八
每分二百五十六
四因之一千零二
十四收九百七十
二爲四寸餘五
二上生半大自

大呂全八寸二百四半大呂四寸二百四十

十分之寸爲三寸
一分六釐。毫強

十三分寸之一

三分寸之五十二

百零四

以七百二十九分

十分之寸爲八

爲寸通作三千零

毫強

寸四分二釐八

每分一千零二十

四十四因之四千零

九十六收三千零六

百四十五爲五寸

餘四百五十一上

生夷則寸爲四寸

二分一釐四毫弱

夷則全五寸七百二半夷則二寸七百二十

十九分寸之四
九分寸之五百九

百五十一
十

百八十七
十分之寸爲二寸
八分。釐九毫強

寸通作一萬二

千二百八十八

四十分之每分

倍之八千一百

九百六十一爲

五百六十一爲

三寸餘一千六
百三十一下生
半夾鍾十分之
寸爲五寸六分
一釐八毫強

夾鍾全七寸二千一
半夾鍾三寸二千一百

百八十七分寸

八十七分寸之一

之一千零七十

千六百三十一以

五

千五百六十一分

十分之寸爲七
寸四分九釐二

爲寸通作二萬四
千五百七十六
三分之每分八千

毫弱

無射全四寸六千五半無射二寸六千五百

百六十一分寸
六十一分寸之三

之六千五百二
千二百六十二

十四以一萬九千六百八
十分之寸爲二十
四分九釐七毫強

一百九十二四因
之三萬二千七百
六十八收二萬六
千二百四十四爲
四寸餘六千五百
二十四上生無射
十分之寸爲三寸
七分四釐六毫弱

十三分爲寸通
作九萬八千三
百零四分三分
之每分三萬二
千七百六十八
倍之六萬五千
五百三十六收
五萬九千零四
十九爲三千餘
六千四百八十
七下生半仲呂
十分之寸爲四
寸九分九釐四
毫強

仲呂全六寸一萬九千半仲呂三寸一萬九千

千六百八十三

分寸之一萬二

千九百七十四

十分之寸為六

毫強

六百八十三分寸

之六千四百八十

七仲呂本不復生

生變半黃鍾以五

萬九千零四十九

為一寸通作一十

八萬六千六百零

六萬五千五百三

六萬四千二百四

六千一百九十三萬

爲四寸餘二萬五
千九百四十八上
生變半黃鍾
十分之寸爲三寸
三分二釐九毫強

變黃鍾八寸五萬九
變半黃鍾四寸五萬九

千零四十九分
千零四十九分寸

寸之五萬一千
之二萬五千九百

八百九十六
四十八不用

十分之寸爲八
十分之寸爲四寸
寸八分七釐八
四分三釐九毫強

毫強

右圖十二律皆載全半而上下相生則依呂覽之法黃大太夾姑仲蕤皆用半而上生林夷南無應皆用全而下生律之寸分依鄭氏通分之法不用律書九分爲寸之法仍以十分爲寸紀其寸分釐毫以下以強弱略之黃鍾旣用半律則所謂變半黃鍾者無所用之然仲呂有相生之本法不可不存其數其

實仲呂已不復生雖生之而實不用也或曰
諸律相生皆用三分損益若仲呂之後徑接
四寸五分之半黃鍾不合三分損益之數奈
何曰半黃鍾與變半黃鍾僅多六釐強耳雖
琴弦上加爲六倍亦止三分六釐奇按之不
過半指必不因此半指而聲遂有乖也故琴
弦以大弦十徽應三弦散聲十徽二尺七寸
正是六倍半黃鍾之位必不舍其正當徽者

而按進三分以就變半黃鍾也先儒拘於黃
鍾不爲他律役之說謂虛其正者不用仲呂
後又生六變律以爲旋宮之用其實不然今
不取

蔡邕十二笛圖

蕤賓笛 正聲應蕤賓黃鍾笛 正聲應黃鍾

下徵應大呂長三 下徵應林鍾長二

尺九寸九分五釐 尺八寸四分四釐

有奇八倍無射角 有奇四倍姑洗角

釐四毫強 釐強

林鍾笛 正聲應林鍾大呂笛 正聲應大呂

下徵應太簇長三 下徵應夷則長二

尺七寸九分二釐

有奇

八倍應鍾角四寸七分四釐

釐強

尺六寸六分三釐

有奇

四倍中呂角六寸六分五釐

釐九毫強

夷則笛

正聲應夷則

太簇笛

正聲應太簇

下徵應夾鍾長三

尺六寸

四倍黃鍾角九寸

下徵應南呂長二

尺五寸二分八釐

有奇

四倍蕤賓角六寸三分二釐

釐強

南呂笛

正聲應南呂夾鍾笛

正聲應夾鍾

下徵應姑洗長三

下徵應無射長二

尺三寸七分一釐

尺四寸四倍林鍾
角六寸

有奇四倍太呂角
八寸四分二

釐八毫強

無射笛

正聲應無射姑洗笛

正聲應姑洗

下徵應中呂長三

下徵應應鍾長二

尺二寸

四倍太簇
角八寸

尺二寸四分七釐

應鍾笛

正聲應應鍾

中呂笛

正聲應中呂

下徵應蕤賓長二

下徵應黃鍾長二

尺九寸九分六釐

尺一寸三分三釐

有奇四倍夾鍾角

有奇四倍南呂角

釐有奇

釐三毫強

有奇四倍夷則角
釐八毫強

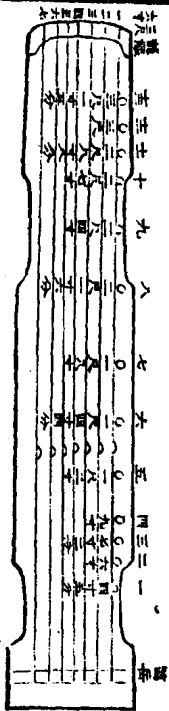
三代下制器者唯蔡邕深明律理其制十二
笛還相爲宮笛體用本律之角律長者八之
短者四之空中實容長者十六笛體何以用
角律也凡角律支辰與本律支辰爲三合如
前洛書應十二律體數圖黃鍾當九則姑洗
角當五九者其體五者其用故皆取角律八
之四之以爲笛長而中容又再加八倍乃應
也一笛有正聲有下徵聲正聲者中聲也下

樂者最濁之聲也黃鍾笛以林鍾爲最濁不
置黃鍾於首而置黃鍾於中不謂林鍾短於
黃鍾爲上而謂長於黃鍾爲下此正管呂徵
羽在宮前之法也如呂氏法應鍾下生蕤賓
之半律蕤賓半律上生大呂之半律則十二
笛蕤賓最短林鍾最長今以蕤賓最長何也
權宜之法也若令蕤賓四倍無射角僅得一
尺九寸九分七釐有奇太短不便橫吹故用

八倍令變徵居徵前是應鍾上生蕤賓之全律蕤賓下生大呂之半律也琴轉弦不能使五弦緊二律當蕤賓則以大弦緩一律當蕤賓而裂賓最濁亦此理也若如後人黃鍾用全律爲宮則必以黃鍾爲最長應鍾爲最短何以長者爲蕤賓林鍾而黃鍾反短於應鍾耶此可悟宮聲居中徵羽在前之理矣晉荀勗不達其故改黃鍾笛三尺八寸姑洗笛三

尺五寸蕤賓笛二尺九寸餘律無所損益則
全無倫理梁武帝之笛黃鍾最長三尺八寸
應鍾最短二尺三寸則如後人之說矣

琴徽圖



琴有十三徽以泛聲彈之
按弦不當徽有聲

不當微無聲其位出於自然非人之所能爲
蓋兩儀三才五行之理也琴弦三尺六寸四
倍黃鍾之數亦六倍林鍾之數折半一尺八
寸爲七徽半聲也亦中聲也又半之四徽九
寸爲四分弦之一其在半之相對者十徽二
尺七寸爲四分弦之三又半之一徽四寸五
分爲八分弦之一其相對者十三徽三尺一
寸五分爲八分弦之七皆自兩儀而生者也

五徽一尺二寸爲三分弦之一相對九徽二尺四寸爲三分弦之二二徽六寸爲六分弦之一相對十二徽三尺爲六分弦之五皆自三才而生者也三徽七寸二分爲五分弦之一相對十一徽二尺八寸八分爲五分弦之四六徽一尺四寸四分爲五分弦之二相對八徽二尺一寸六分爲五分弦之三皆自五行而生者也

琴五調圖

初弦六弦二弦七弦 三弦 四弦 五弦

慢角調當目慢宮

林鍾宮鍾黃舊

南呂商簇太舊

應鍾角洗姑舊

太簇徵鍾林舊

姑洗羽呂南舊

清商調當目清羽

林鍾羽鍾黃舊

無射宮鍾太舊

黃鍾商呂仲舊

太簇角鍾林舊

仲呂徵射無舊

宮調又曰正調

林鍾徵鍾黃舊

南呂羽簇太舊

黃鍾宮呂仲舊

太簇商鍾林舊

姑洗角呂南舊

慢宮調當目慢角

蕤賓角鍾應舊

南呂徵簇太舊

應鍾羽洗姑舊

太簇宮鍾林舊

姑洗商呂南舊

蕤賓調當目慢宮

林鍾商鍾黃舊

南呂角簇太舊

黃鍾徵呂仲舊

太簇羽鍾林舊

仲呂宮射無舊

按宋寧宗時姜夔樂議論七弦琴圖曰七弦

散而扣之則間一弦於第十暉今作徽取應聲

假如宮調五弦十暉應七弦散聲四弦十暉

應六弦散聲二弦十暉應四弦散聲大弦十

暉應三弦散聲惟三弦獨退一暉於十一暉

應五弦散聲古今無知之者今按此理亦易知耳凡商至徵

角至羽徵至宮羽至商中間必歷變律律與支辰皆第六位而十徽者正當本弦後第六

律也故皆於此取應宮至角不歷變律律與支辰皆第五位十一徽雖不正當本弦後第

五律而已切近故獨於此取竊謂黃鍾大呂應也何以古今無人知也

竝用慢角調故於大弦十一暉應三弦散聲按舊說以初爲宮二爲商三爲角四爲徵五爲羽六爲少宮七爲少商此調三弦緩一律當姑洗故謂之慢角黃鍾鈞也初散黃鍾十一徽姑洗應七散二散三十徽南呂應五散五十然初爲徵二爲羽三爲宮四爲商五爲角六爲少徵七爲少羽此調三弦緩一律當應鍾

當爲慢宮調林鍾鈞也初散林鍾十一徽應三散三十徽姑洗應五散五十徽南呂應七散二散四十徽南呂濁聲應二十徽太簇夾鍾

太簇應四散四十徽林鍾應六散

竝用清商調故於二弦十一擘應四弦散聲

此調二七弦緊一律五弦亦緊一律二七商也故爲清商夾鍾鈞也二徽夾鍾十一徽林

鍾應四散四十徽黃鍾應六散初散爲黃鍾濁聲初十徽仲呂應三散三十徽無射應五

散五十徽夾鍾應七散○今考之不然此調

二七五皆緊一律當爲無射二散無射十一徽太簇應四散四十徽林鍾應六散初散爲

林鍾濁聲初十徽黃鍾應三散三十徽仲呂應五散五十徽

無射應七散、姑洗仲呂蕤賓竝用宮調故

於三弦十一徽應五弦散聲此調七弦無緊慢爲正宮似仲

呂鈞三散仲呂十一徽南呂應五散五十徽太簇應七散二徽爲太簇濁聲二十徽林鍾

應四散四十徽黃鍾應六散初散爲黃鍾濁
聲初十徽仲呂應三散今考之不然此調
爲正宮正是黃鍾鈞三散黃鍾十一徽姑洗
應五散五十徽南呂應七散二散爲南呂濁
聲二十徽太簇應四散四十徽林鍾應六
散初散爲林鍾濁聲初十徽黃鍾應三散林
鍾夷則並用慢宮調故於四弦十一暉應六
弦散聲此調初六弦緩一律三弦亦緩一律
林鍾十一徽應鍾應六散初散爲應鍾濁聲
初十徽姑洗應三散三十徽南呂應五散五
十徽太簇應七散二散爲太簇濁聲二十徽
林鍾應四散今考之不然此調初六三弦
緩一律初六角也當爲慢角太簇鈞也四散
太簇十一徽蕤賓應六散初散爲蕤賓濁聲

初十徽應鍾應三散三十徽姑洗應五散五
十徽南呂應七散二散爲南呂濁聲二十徽
太簇應南呂無射應鍾竝用蕤賓調故於五
四散
弦十一暉應七弦散聲此調五絃緊一律爲
無射鈞與蕤賓無預
不知何以爲蕤賓五散無射十一徽太簇應
七散二散爲太簇濁聲二十徽林鍾應四散
四散十徽黃鍾應六散初散爲黃鍾濁聲初十
徽仲呂應三散三十徽無射應五散今考
之不然此調五弦緊一律當爲仲呂調仲呂
鈞也五散仲呂十一徽南呂應七散二散爲
南呂濁聲二十徽太簇應四散四十徽林鍾
應六散初散爲林鍾濁聲初十徽黃鍾應三
散三十徽仲呂應五散
以律長短配絃大小各有其序

右姜夔論五調取應聲之法得之但習於大弦爲宮之說以大弦散聲爲黃鍾不能正其慢角清商慢宮之名而蕤賓調尤無謂獨於三弦爲宮者正名宮調今之彈琴者亦以此爲正調此正合黃鍾宮聲居中之理夫宮聲在三弦則初六爲徵二七爲羽四爲商五爲角豈不昭然奈何古今論樂者固守舊說不變乎三弦爲黃鍾宮則初六爲林鍾徵二七

爲南呂羽四爲太簇商五爲姑洗角正得黃
鍾鈞之五律若以初六爲黃鍾則三弦爲仲
呂焉有仲呂而可爲黃鍾之角乎五律皆仲
呂鈞焉有仲呂鈞而可爲宮調乎然猶幸琴
家相傳皆以此爲正調爲宮調其名甚正於
是管呂之說猶可尋若并此而議之汨之則
古法幾無存矣

慢角調今推得是慢宮調林鍾鈞而琴家或

謂之黃鍾調又曰黃鍾復古調意以此調正
得黃太姑林南之五律不知此律爲假借而
眞律則林南應太姑也何嘗有黃鍾在其間
乎如以此爲復古則彼正宮調者非古法當
去乎此甚有害於琴者也正宮調三弦本是
黃鍾宮非仲呂角而大弦爲宮之說牢不可
破是以先儒論律論琴皆不得其要領朱子
琴律說謂古人以仲呂爲黃鍾之角破去三

分損益之明法俯就此位之僭差蓋律呂性情自然之變有如此者而非人之所能爲今考之未嘗以仲呂爲角也又答吳元士書亦往復於黃鍾正宮二調終不能有確說而元士又曰正宮調又名清角則正宮之名幸存者以易名而隱矣至東坡蘇氏則直斥之爲鄭衛使其說行後人竟廢此調而樂用中聲之理遂不可見豈不大有害於樂乎

琴之五調由來久矣後魏陳仲孺云若善琴術則知五調是也西山蔡氏謂琴絃定七弦只可彈黃鍾一鈞誠如是則無轉弦換調之法且徑以慢角爲黃鍾矣朱子不然之謂季通不能琴彈出便不可行此便是無下學工夫吾人皆坐此病朱子又云古人隨月調琴若調至應鍾弦急恐絕此亦不然換調但轉一兩弦或三弦非盡取七弦而漸緊之也應

鍾猶在黃鍾半律之前本非至短之律則無
弦急恐絕之事鄭世子云觀朱子與蔡氏諸
嘗著書但欲明律之理未嘗審定其音夫審
音乃樂之本豈徒空言而已乎

琴惟五調何也蓋弦之緊慢但能易兩律不
能易三律太緊則弦絕太慢則不成聲故正
宮五律之外初六能換蕤賓二七能換無射
三能換應鍾五能換仲呂共九律而已大呂

夾鍾夷則三律散聲不用諸鈞有關涉此三律者則無調也如鄭世子之法用琴三張則六十調皆可旋宮矣

燕樂四聲二十八調圖

					徵無調	下平
						管色
	工	尺	上	一	四	高平
	高平調 <small>一作南呂</small>	正平調	中呂調	高般涉調	般涉調	七羽 <small>生於南呂</small>
	歇指調 <small>歇一作揭或作歇險</small>	小石調 <small>一作小石角</small>	雙調 <small>一作雙角</small>	高大石調	大石調 <small>石一作食下同</small>	七角 <small>生於應鍾</small>
	南呂調 <small>一作南呂宮</small>	道調 <small>一作道宮</small>	中呂調 <small>一作中呂宮</small>	高宮調	正宮調	七宮 <small>生於黃鍾</small>
	歇指調	小石調	雙調	商大石調	大石調	七商 <small>生於太簇</small>
						入

凡仙呂調

林鍾調

一作商角

仙呂調

一作呂宮

林鍾調

一作商調

六黃鍾調

越調

一作越角

黃鍾調

一作鍾宮

越調

按宋中興四朝樂志敘曰蔡元定嘗爲燕樂一書證俗失以存古義今采其略黃鍾用合字大呂太簇用四字夾鍾姑洗用一字夷則南呂用工字無射應鍾用凡字各以上下分爲清濁今按聲律有體用樂家但就其體律紀管色字及變而爲用則於正宮調見之宮聲不在合而在上上正是黃鍾宮也前體用一源圖皆是本律所生之律爲用如

黃鍾生林鍾則黃鍾爲體林鍾爲用體爲假
借用爲真律以此差之黃鍾是林鍾大呂是
夷則太簇是南呂夾鍾是無射姑洗是應鍾
夷則是夾鍾南呂是姑洗無射是仲呂應鍾
是蕤其中呂蕤賓林鍾不可以上下分中呂

用上字蕤賓用勾字林鍾用尺字

今按中呂是黃鍾蕤

賓是大呂林鍾是太簇

其黃鍾清用六字大呂太簇夾

鍾清各用五字而以上下緊別之

今按黃鍾清是林鍾

清大呂清是夷則清太簇清是南呂清夾鍾
清是無射清從來言四清者皆曰黃鍾大呂
太簇夾鍾不知其爲林鍾夷則南呂無射猶
琴六七弦皆曰少宮少商不知其爲少徵少

也羽緊五者夾鍾清聲俗樂以爲宮此其取律

寸律數用字紀聲之略也今按謂俗樂以夾

之者非也觀下文云四變爲宮四變乃長中

呂中呂之眞律爲黃鍾何嘗以夾鍾清爲宮

蓋夾鍾之眞律爲無射在黃鍾宮前二律本

非宮聲因燕樂以管爲主須用前宮逐羽聲

圖以管色四字當宮位乃爲正宮四既當宮

則合字下二律當無射無射之假借律爲夾

鍾於是遂誤以爲用夾鍾不知其一宮二商

已不用合爲宮而用四爲宮矣

三角四變爲宮今按一宮黃鍾也實爲林鍾

姑洗也實爲應鍾四變當爲變徵然其律非

糝賓乃中呂也中呂何以得爲變徵前樂用

中聲圖第七行中呂當第六行變徵之位故也然中呂終不得名變徵故但謂之曰變而中呂之眞律爲黃鍾五徵六羽七閏爲角故曰四變爲宮也五徵林鍾也實爲太簇六羽南呂也實爲姑洗七閏當爲應鍾變宮而前既不以蕤賓爲變徵則此亦不可謂之變宮故別謂之閏也應鍾之眞律爲蕤賓本非角也因前三角姑洗實爲應鍾故假五聲之號與雅樂同惟變角言之非眞角也徵以於十二律中陰陽易位故謂之變以變爲蕤賓謂午位陽之終陰之始故曰陰陽易位而不知其實指中呂也變宮以七聲所不及取閏餘之義故謂之閏

按應鍾變

按蔡氏又誤以
問爲夾鍾故謂
七聲所不及而
不知其實爲應
鍾也
蔡氏以俗樂以
問爲正聲即前
夾鍾清濁俗樂
以爲宮之說也
而不知問者應
鍾是宮以爲角

宮在七聲之中何云七聲所不及古人置問
恆在歲終應鍾在十二律之末故謂之問耳

四變居宮聲之對故爲宮今按此蔡氏誤以
蔡賓爲四變而強

解之也宮聲之俗樂以問爲正聲以問加變
對安得謂之宮

故問爲角而實非正角今按問非正角固是
然其所以爲角者因

應鍾與姑洗相通觀前樂用中聲圖九行應
鍾當七行之姑洗六行之角故得假借非以

問加變此其七聲高下之略也聲由陽來陽
之謂也

生於子終於午燕樂以來鍾收四聲曰宮曰

商曰羽曰閏閏爲角其正角聲變聲徵聲皆

不收而獨用夾鍾爲律本此其夾鍾收四聲

之略也

今按前言俗樂以夾鍾清聲爲宮既辯之矣此云夾鍾收四聲爲律本亦

非也燕樂四聲皆以四字上下成調四當南呂爲羽當應鍾爲角當黃鍾爲宮當太簇爲商四爲南呂羽非夾鍾也因羽上三律當宮有若宮上三律當夾鍾故云夾鍾收四聲耳

宮聲七調曰正宮曰高宮曰中呂宮曰道宮

曰南呂宮曰仙呂宮曰黃鍾宮皆生於黃鍾

今按此猶籥笛家云四字調乙字調上字調尺字調小工調凡字調六字調也正宮者四字當宮位高宮乙字變宮也中呂上字道調尺字南呂上字仙呂凡字黃鍾六字亦卽合

字也既曰黃鍾乃不以爲正宮而正宮必上
二律由管之屬徐去出氣一孔則羽遂爲宮
須以羽當宮乃爲正宮也亦由河圖變洛書
不用十則一遂可當十算數百千萬億皆爲
一也呼此理微矣豈樂家所能強爲者乎商
商七調曰大石調曰
高大石調曰雙調曰小石調曰揭指調曰商
調曰越調皆生於太簇今按此移四字上二律當太簇爲大石調
而越調居中從中數之則一運越調二運羽
大石終於商調也商調或曰林鍾商未詳羽
聲七調曰般涉調曰高般涉調曰中呂調曰
正平調曰南呂調曰仙呂調曰黃鍾調皆生

於南呂

今按此秘四字下三律當南呂爲般

運中呂終於高般涉也般涉胡語龜茲人蘇祇婆言西域琵琶七聲羽聲曰般涉卽般涉也羽聲調多與宮聲同何也宮當羽角聲七是爲宮逐羽聲故聲不同而調同也

調曰大食調曰高大食角曰雙角曰小石角

曰揭指角曰商角曰越角皆生於應鍾今按

四字下一律當應鍾本是變宮聲而姑洗角與應鍾相近故假借名之中位比大食調稍高則亦以大食爲第一運有以越角爲一運者非也角聲調與商聲同者商角同羽也宮既逐羽則角當商故同用商調應鍾下太簇三律猶之南呂下黃鍾三律也此其

四聲二十八調之略也

按燕樂四聲以中聲爲始則曰宮商羽角以下聲爲始則曰羽角宮商角生於應鍾故在羽宮之間宋時未言平上去入後來樂工以高半爲羽上聲爲角去聲爲宮入聲爲商而以下平爲徵無調此非真謂平上去入與五聲有合也假此以定次第顯羽前有徵角在宮前耳此善於假借者也

四聲除角爲變宮實止三聲而徵與正角無
調徵角何以無調也宮聲移下不能過南呂
移上不能過太簇清濁有所限也宋徵宗嘗
使人強爲徵調能以徵聲起不能以徵聲終
朱子語類云今大樂無徵角二調這卻不知
是如何其中有箇甚麼欠缺處所以做那徵
不成徵宗嘗令人硬去做然後來做得成都
只是首一聲是徵尾後一聲後舊不是依舊
走了不知是如羽三調而已史家言政和
間補徵角二調播之教坊頌之天下蓋強爲

以蒙其上耳以此知宮聲不能移至太下太
高也然則何以言還相爲宮也此謂十二律
各有五聲七聲則能爲六十調爲八十四調
每調以某聲起調還以某聲畢曲若就宮聲
移下移上則但能爲三正聲一閏聲不能下
至林鍾徵高至姑洗角雅樂俗樂其理一也
然則周禮三大祭有徵角齊景公有徵招角
招德誓言流徵變徵清角皆有徵角何也曰

此一聲中之徵調角調

如正宮七調五聲二變皆具他聲亦然

又或有假借之名故也

如琴初弦爲宮者亦名清角四弦爲宮者

名慢宮而實爲慢徵

俗樂之異於雅樂者其曲鄙俚其聲淫蕩其節噍殺聽之使人忘倦而雅樂反不入於耳此聖人之所以惡其亂雅而欲放絕也若其所以按聲起調必有此理而後有此法既有此理則其理必有所自來非人之所能爲如

使無其理無其法則人亦不能強爲此雅樂
俗樂之所同也儒家論樂率謂其高於雅樂
三律而不知正宮調本未嘗高詆其以變徵
爲宮變宮爲角紊亂正法而不知其本未嘗
紊亂且又不知其所謂四變爲宮者本謂中
呂中呂正是黃鍾宮而誤以蕤賓當之則其
譏燕樂爲俗失者不亦誣乎且四聲中正宮
後曰高宮大石後曰高大石般涉後曰高般

涉皆是變宮在宮後而南呂後曰仙呂亦是
變徵在徵後此尤可詫異者儒家尙未深考
也使其知之則詆訶紊亂者彌甚豈知以宮
逐羽聲圖按之其序固當如是乎