

宋元學案

冊古

西山蔡氏學案表

蔡元定

子淵

孫格

陳光祖

子沂

別見北溪學案

翁泳

熊剛大

葉采

別見木鐘學案

熊慶胄

徐幾

並見西山真氏學案

熊酉

何雲源

別見九峯學案

子沆

子沈

別爲九峯學案

朱塾

朱埜

並見晦翁學案

楊至
別見滄洲諸儒學案

樓鑰

別見邱

劉爚

劉諸儒學案

劉炳

子承

劉砥

並見滄洲諸儒學案

劉礪

並西山學侶

宋元學案卷六十二

餘姚黃宗羲原本

後學慈谿馮雲濠校刊

男百家纂輯

鄞縣王梓材重校

鄞縣全祖望補定

道州何紹基重刊

西山蔡氏學案

祖望謹案西山蔡文節公領袖朱門然其律呂象數之學蓋得
之其家庭之傳惜夫翁季錄之不存也述西山蔡氏學案

梓材案文節傳原附晦翁學案謝山始別爲西山蔡氏學案

晦翁門人

劉李再傳

文節蔡西山先生元定父發

蔡元定字季通建之建陽人父發博覽羣書號牧堂老人以程氏語
錄邵氏經世張氏正蒙授先生曰此孔孟正脈也先生深涵其義既
長辨晰益精聞朱文公名往師之文公叩其學大驚曰此吾老友也
不當在弟子列四方來學者必俾先從先生質正焉從臣尤公袁楊
公萬里薦堅以疾辭慶元初年韓侂胄禁僞學御史沈繼祖奏朱熹
剽竊張載程頤之餘論寓以喫菜事魔之妖術以簧鼓後進張浮駕
誕私立品題收召四方無行誼之徒以益其黨伍相與餐粗食淡衣

襄帶博潛形匿跡如鬼如蜮其徒蔡元定佐之爲妖乞送別州編管
先生曰化性起僞惡得無罪遂謫道州郡縣捕甚急先生毅然上道
文公與諸所從遊百餘人送別蕭寺坐客感歎有泣下者文公視先
生不異平時因曰友朋相愛之情季通不挫之志可謂兩得之矣杖
屢同其子沈行三千里腳爲流血至舂陵遠近從者日衆或謂宜謝
生徒先生曰彼以學來何忍拒之若有禍患亦非閉門塞竇所能避
也貽書訓諸子曰獨行不愧影獨寢不愧衾勿以吾得罪故遂懈一
日謂沈曰可謝客吾欲安靜以還造化舊物閱三日卒于貶所嘉定
三年贈迪功郎謚文節先生從文公遊最久精識博聞同輩皆不能
及尤長于天文地理樂律歷數兵陳之說凡古書盤錯肯綮學者讀
之不能以句先生爬梳剖析細入秋毫莫不暢達文公嘗曰人讀易
書難季通讀難書易又曰造化微妙惟深于理者能識之吾與季通
言而不厭也先生處家以孝弟忠信儀刑子孫而其教人也以性與
天道爲先自本而支自原而流聞者莫不興起所著有大衍詳說律
呂新書燕樂原辯皇極經世太玄潛虛指要洪範解八陳圖說子淵
沈沈並躬耕不仕

西山律呂新書

律呂本原

黃鍾第一 以漢志解銘文定

長九寸空圍九分積八百一十分

黃鍾者陽聲之始陽氣之動也故其數九分寸之數具于聲氣之元不可得而見及斷竹爲管吹之而聲和候之而氣應而後數始形焉均其長得九寸審其圍得九分此章凡言分者皆十分寸之一積其實得八百一十分是爲律本度量衡權于是而受法十一律由是而損益焉

黃鍾之實第二 以淮南子漢前志定其寸分釐毫絲之法以律書生鍾分定

子一 黃鍾之律

丑三 爲絲法

寅九 爲寸數

卯二十七 爲毫法

辰八十一 爲分數

巳二百四十三 爲釐法

午七百二十九 爲釐數

未二千一百八十七 爲分法

申六千五百六十一 爲毫數

酉一萬九千六百八十三 爲寸法

戌五萬九千四十九 爲絲數

亥一十七萬七千一百四十七 黃鍾之實

案黃鍾九寸以三分爲損益故以三歷十二辰得一十七萬七千一百四十七爲黃鍾之實其十二辰所得之數在子寅辰午申戌六陽辰爲黃鍾寸分釐毫絲之數在亥酉未巳卯丑六陰辰爲黃鍾寸分釐毫絲之法其寸分釐毫絲之法皆用九數故九絲爲毫九毫爲釐九釐爲分九分爲寸由是三分損益以生十一律焉或曰徑圍之分以十爲法而相生之分釐毫絲以九爲法何也曰以十爲法者天地之全數也以九爲法者因三分損益而立也

黃鍾生十一律第三

子一分

一爲九寸

丑三分二

一爲三寸

寅九分八

一爲一寸

卯二十七分十六

三爲一寸 一爲三分

辰八十一分六十四

九爲一寸 一爲一分

巳二百四十三分一百二十八

二十七爲一寸 三爲一分 一爲三釐

午七百二十九分五百一十二

八十一爲一寸 九爲一分 一爲一釐

未二千一百八十七分一千二十四

二百四十三爲一寸 二十七爲一分 三爲一釐 一爲二毫

申六千五百六十一分四千九十六

七百二十九爲一寸 八十一爲一分 九爲一釐 一爲一毫

酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二

二千一百八十七爲一寸 二百四十三爲一分 二十七爲一

釐 三爲一毫 一爲三絲

戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八

六千五百六十一爲一寸 七百二十九爲一分 八十一爲一

釐 九爲一毫 一爲一絲

亥一十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六

一萬九千六百八十三爲一寸 二千一百八十七爲一分 二

百四十三爲一釐

二十七爲一毫 三爲一絲 一爲三忽

案黃鍾生十一律子寅辰午申戌六陽辰皆下生丑卯巳未酉亥六陰辰皆上生其上以三歷十二辰者皆黃鍾之全數其下陰數

以倍者

卽算法倍其實三分本律而損其一也陽數以四者卽算

法四其實三分本律而增其一也六陽辰當位自得六陰辰則居其衝其林鍾南呂應鍾三呂在陰無所增損其大呂夾鍾仲呂三呂在陽則用倍數方與十二月之氣相應蓋陰之從陽自然之理

也

十二律之實第四

子黃鍾十七萬七千一百四十七

全九寸 半無

丑林鍾十一萬八千九十八

全六寸 半三寸不用

寅太族十五萬七千四百六十四

全八寸 半四寸

卯南呂十萬四千九百七十六

全五寸三分 半二寸六分不用

辰姑洗十三萬九千九百六十八

全七寸一分 半三寸五分

巳應鍾九萬三千三百一十二

全四寸六分六釐 半二寸三分三釐不用

午蕤賓十二萬四千四百一十六

全六寸二分八釐 半三寸一分四釐

未大呂十六萬五千八百八十八

全八寸三分七釐六毫 半四寸一分八釐三毫

申夷則十一萬五百九十二

全五寸五分五釐一毫 半二寸七分二釐五毫

酉夾鍾十四萬七千四百五十六

全七寸四分三釐七毫三絲 半三寸六分六釐三毫六絲

戊無射九萬八千三百四

全四寸八分八釐四毫八絲 半二寸四分四釐二毫四絲

亥仲呂十三萬一千七十二

全六寸五分八釐三毫四絲六忽餘二算 半三寸二分八釐六

毫二絲三忽

案十二律之實約以寸法則黃鍾林鍾太簇得全寸約以分法則南呂姑洗得全分約以釐法則應鍾蕤賓得全釐約以毫法則大呂夷則得全毫約以絲法則夾鍾無射得全絲至仲呂之實十三萬一千七十二以三分之不盡二算其數不行此律之所以止于十二也

變律第五

黃鍾十七萬四千七百六十二小分四百八十六

全八寸七分八釐一毫六絲二忽不用 半四寸三分八釐五毫三絲一忽

林鍾十一萬六千五百八小分三百二十四

全五寸八分二釐四毫一絲一忽二初 半二寸八分五釐六毫

五絲六初

太簇十五萬五千三百四十四 小分四百三十二

全七寸八分二毫四絲四忽七初不用 半三寸八分四釐五毫

六絲六忽八初

南呂十萬三千五百六十三 小分四十五

全五寸二分三釐一毫六絲一初六秒 半二寸五分六釐七絲

四忽五初三秒

姑洗十三萬八千八十四 小分六十

全七寸一釐二毫二絲二初二秒不用 半三寸四分五釐一毫

一絲一初一秒

應鍾九萬二千五十六 小分四十

全四寸六分七毫四絲三忽 一初四秒 餘一算 半二寸三分三

毫六絲六忽六秒強不用

案十二律各自爲宮以生五聲二變其黃鍾林鍾太簇南呂姑洗

應鍾六律則能具足至蕤賓大呂夷則夾鍾無射仲呂六律則取

黃鍾林鍾太簇南呂姑洗應鍾六律之聲少下不和故有變律變

律者其聲近正而稍高于正律也然仲呂之實十三萬一千七十

二以三分之不盡二算既不可行當有以通之律當變者有六故

置一而六三之得七百二十九以七百二十九因仲呂之實十三萬一千七十二爲九千五百五十五萬一千四百八十八三分損益再生黃鍾林鍾太簇南呂姑洗應鍾六律又以七百二十九歸之以從十二律之數紀其餘分以爲忽秒然後洪纖高下不相奪倫至應鍾之實六千七百一十萬八千八百六十四以三分之又不盡一算數又不可行此變律之所以止于六也變律非正律故不爲宮也

律生五聲圖第六

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

案黃鍾之數九九八十一是爲五聲之本三分損一以下生徵徵三分益一以上生商商三分損一以下生羽羽三分益一以上生角至角生之數六十四以三分之不盡一算數不可行此聲之數所以止于五也或曰此黃鍾一均五聲之數他律不然曰置本律之實以九九因之三分損益以爲五聲再以本律之實約之則宮固八十一商亦七十二角亦六十四徵亦五十四羽亦四十八矣

變聲第七

變宮聲四十二 小分六

變徵聲五十六 小分八

案五聲宮與商商與角徵與羽相去各一律至角與徵羽與宮相去乃二律相去一律則音節和相去二律則音節遠故角徵之間近徵收一聲比徵少下故謂之變徵羽宮之間近宮收一聲少高于宮故謂之變宮也角聲之實六十有四以三分之不盡一算既不可行當有以通之聲之變者二故置一而兩三之得九以九因角聲之實六十有四得五百七十六三分損益再生變徵變宮二聲以九歸之以從五聲之數存其餘數以爲強弱至變徵之數五百一十二以三分之又不盡二算其數又不行此變聲之所以止于二也變宮變徵宮不成宮徵不成徵古人謂之和繆又曰所以濟五聲之不及也變聲非正故不爲調也

八十四聲圖第八

正律墨書

變律朱書

半聲朱書

半聲墨書

十一月黃鍾宮

六月林鍾宮

黃鍾徵

正月太簇宮

林鍾徵

黃鍾商

黃鍾羽

八月南呂宮

太簇徵

林鍾商

黃鍾羽

三 月姑洗宮南宮徵太族商林鍾羽黃鍾角

十 月應鍾宮姑洗徵南宮商太族羽林鍾角

五 月蕤賓宮應鍾徵姑洗商南呂羽太族角

十二月大呂宮蕤賓徵應鍾商姑洗羽南呂角

七 月夷則宮大呂徵蕤賓商應鍾羽姑洗角

二 月夾鍾宮夷則徵大呂商蕤賓羽應鍾角

九 月仲呂宮無射徵夾鍾徵夷則商大呂羽

四 月仲呂宮無射徵夾鍾商夷則羽大呂角

黃鍾變仲呂徵無射商夾鍾羽夷則角

林鍾變仲呂商無射羽夾鍾角夷則角

南呂變仲呂羽無射角夾鍾角夷則角

姑洗變仲呂角無射角夾鍾角夷則角

變仲呂角無射角夾鍾角夷則角

宮呂宮射宮鍾宮則宮宮應徵宮徵鍾宮徵鍾

變無射宮夾鍾宮變夷則宮蕤賓徵宮徵

徵射徵鍾徵則徵呂徵蕤賓徵

應鍾變

仲

呂

案律呂之數往而不返故黃鍾不復爲他律役所用七聲皆正律無空積忽微自林鍾而下則有半聲大呂太簇一半聲夾鍾姑洗二半聲蕤賓林鍾四半聲夷則南呂五半聲無射應鍾六半聲仲呂爲十二律之窮三半聲自蕤賓而下則有變律蕤賓一變律大呂二變律夷則三變律夾鍾四變律無射五變律仲呂六變律皆有空積忽微不得其正故黃鍾獨爲聲氣之元雖十二律八十四聲皆黃鍾所生然黃鍾一均所謂純粹中之純粹者也八十四聲正律六十三變律二十一六十三者九七之數也二十一者三七之數也

六十調圖第九以周禮淮南子禮記鄭氏註孔氏正義定

	宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮
黃鍾	宮	黃正	太正	姑正	蕤正	林正	南正
無射	商	無正	黃變	太變	姑變	仲半	林半
夷則	角	夷正	無正	黃半	太半	姑半	仲半
仲呂	夷	正	黃半	太半	姑半	仲半	林半

仲	呂	徵	仲	正
夾	鍾	羽	夾	正
大	呂	宮	大	正
宮	羽	徵	宮	正
夾	仲	林	夾	正
鍾	呂	鍾	仲	正
宮	羽	徵	正	
夾	正	正	正	
仲	林	南	林	正
正	變	正	半變	
林	南	應	太	正
變	變	正	半變	
南	應	大	姑	正
變	變	半	半變	
無	黃	太	仲	林
正	半變	半	半	正
黃	太	姑	林	南
半變	半變	半	半變	正
太	姑	蕤	南	半
半變	半變	半	半變	