

二
9

CHLT 1060/4208

二
七
二

CHINESE-JAPANESE COLLECTION
HARVARD COLLEGE LIBRARY
FROM HARVARD-YENCHING INSTITUTE
OCT 11 1932

9



性理大全書卷之二十三

哈佛大學漢和
圖書館珍藏印

律呂新書二

律呂證辨

造律第一

班固漢前志曰黃帝使伶倫自大夏之西昆侖之陰
取竹之解谷生其竅厚均者斷兩節間而吹之以爲
黃鐘之宮制十二筩以聽鳳之鳴其雄鳴爲六雌鳴
亦六此黃鐘之宮而皆可以生之是爲律本至治之
世天地之氣合以生風天地之風氣正十二律定○
劉昭漢後志曰伏羲作易紀陽氣之初以爲律法建

日冬至之聲以黃鐘爲宮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聲氣之
元五音之正也又曰截管爲律吹以攷聲列以候氣
道之本也○國朝會要曰古者黃鐘爲萬事根本故
尺量權衡皆起于黃鐘至晉隋間累黍爲尺而以制
律容受卒不能合及平陳得古樂遂用之唐興因聲
以制樂其器雖無法而其聲猶不失於古五代之亂
大樂淪散王朴始用尺定律而聲與器皆失之故太
祖患其聲高特減一律至是又減半律然太常樂比
唐之聲猶高五律比今燕樂高二律帝雖勤勞於制

作而未得其當者有司失之於以尺而生律也

按此皆范

蜀公之說

○河南程氏曰黃鐘之聲亦不難定世自有知

音者將上下聲攷之旣得正便將黍以實其管看管
實得幾粒然後推而定法可也古法律管當實千二
百粒黍今羊頭黍不相應則將數等驗之看如何大
小者方應其數然後爲正昔胡先生定樂取羊頭山
黍用三等篩子篩之取中等者特未定也又曰以律
管定尺乃是以天地之氣爲準非秬黍之比也秬黍
積數在先王時惟此適與度量合故可用今時則不
同○橫渠張氏曰律呂有可求之理德性淳厚者必

性理大全 卷二十三
能知之

按律呂散亡其器不可復見然古人所以制作之意則猶可攷也太史公曰細若氣微若聲聖人因神而存之雖妙必効言黃鐘始于聲氣之元也班固所謂黃帝使伶倫取竹斷兩節間吹之以爲黃鐘之宮又曰天地之風氣正而十二律定劉昭所謂伏羲紀陽氣之初以爲律法又曰吹以攷聲列以候氣皆以聲之清濁氣之先後求黃鐘者也是古人制作之意也夫律長則聲濁而氣先至極長則不成聲而氣不應律短則聲清而氣後至極短

則不成聲而氣不應此其大凡也今欲求聲氣之中而莫適爲準則莫若且多截竹以擬黃鐘之管或極其短或極其長長短之內每差一分以爲一管皆即以其長權爲九寸而度其圍徑如黃鐘之法焉如是而更迭以吹則中聲可得淺深以列則中氣可驗苟聲和氣應則黃鐘之爲黃鐘者信矣黃鐘者信則十一律與度量衡權者得矣後世不知出此而唯尺之求晉氏而下則多求之金石梁隋以來又參之秬黍下至王朴剛果自用遂專恃累黍而金石亦不復攷矣夫金石真僞固難盡信若

無射四寸四分三分二 強六百

仲呂五寸九分三分二 強五百

按律書此章所記分寸之法與他記不同以難曉

故多誤蓋取黃鐘之律九寸一寸九分凡八十一

分而又以十約之為寸故云八寸十分一本作七

分一者誤也今以相生次序列而正之其應鐘以

下則有小分小分以三為法如歷家太少餘分強

弱耳其法未密也今以二千一百八十七為全分

七百二十九為三分一一千四百五十八為三分

二餘分之多者為強少者為弱列於逐律之下其

誤字悉正之隋志引此章中黃鐘林鐘太簇應鐘

四律寸分以為與班固司馬彪鄭氏蔡邕杜夔荀

勗所論雖尺有增減而十二律之寸數並同則是

時律書尚未誤也及司馬貞索隱始以舊本作七

分一為誤其誤亦未久也沈括亦曰此章七字皆

當作十字誤屈中畫耳大要律書用相生分數相

生之法以黃鐘為八十一分今以十為寸法故有

八寸一分漢前後志及諸家用審度分數審度之

法以黃鐘之長為九十分亦以十為寸法故有九

十分法雖不同其長短則一故隋志云寸數並同

也其黃鐘下有宮太簇下有商姑洗下有羽林鐘
而下有角南呂下有徵字晉志論律書五音相生
而以宮生角角生商商生徵徵生羽羽生宮求其
理用罔見通達者是也仲呂下有徵夷則下有商
應鐘下有羽字三者未詳亦疑後人誤增也下云
上九商八羽七角六宮五徵九者即是上文聲律
數太簇八寸為商姑洗七寸為羽林鐘六寸為角
南呂五寸為徵黃鐘九寸為宮其曰宮五徵九誤
也

漢志曰易曰參天兩地而倚數天之數始於一終於
二十五其義紀之以三故置一得三又二十五分之
六凡二十五置終天之數得八十一以天地五位之
合終於十者乘之為八百一十分應歷一統孟康曰
為一章一統千五百三十九歲之章數黃鐘之實也
凡八十一章

繇此之義起十二律之周徑孟康曰律孔徑三分參

地之數始於二終於三十其義紀之以兩故置一

得二凡三十置終地之數得六十以地中六數乘之

為三百六十分當期之日林鐘之實也孟康曰林鐘

分以圍乘長得人者繼天順地序氣成物統八卦調

風理八政正八節諧八音舞八風監八方被八荒

以終天地之功故八八六十四其義極天地之變以

天地五位之合終於十者乘之為六百四十分以應

六十四卦太簇之實也孟康曰太簇長八寸圍八

按漢志以黃鐘林鐘太簇三律之長自相乘又因

之以十也黃鐘長九寸九九八十一又以十因之
為八百一十林鐘長六寸六六三十六又以十因
之為三百六十太簇長八寸八八六十四又以十
因之為六百四十黃鐘應曆一統林鐘當期之日
太簇應六十四卦皆倚數配合為說而已獨黃鐘
二絲此之義起十二律之周徑蓋黃鐘十其廣之
分以為長十一其長之分以為廣故空圍九分積
八百一十分其數與此相合長九寸積八百一十
分則其周徑可以數起矣即胡安定所謂徑三分
四釐六毫圍十分二釐八毫者是也孟康不察乃

謂凡律圍徑不同各以圍乘長而得此數者蓋未
之攷也

後漢鄭康成月令註曰凡律空圍九分

孔穎達疏曰諸律雖短長

有差其圍皆以九分為限

○蔡邕銅龠銘曰龠黃鐘之宮長九寸

空圍九分容秬黍一千二百粒稱重十二銖兩之為

一合三分損益轉生十一律

月令章句曰古之為鐘律者以耳齊其聲後人

不能則假數以正其度度正則音已正矣鐘以斤兩

尺寸中所容受升斗之數為法律亦以寸分長短為

度故曰黃鐘之管長九寸徑三分其餘皆稍短雖夫

小圍數無增減以度量者可以文載口傳與眾共知
然不如耳
夾之明也
○韋昭周語註曰黃鐘之變也管長九寸
徑三分圍九分因而九之九九八十一故黃鐘之數

立焉

按鄭康成月令註云凡律空圍九分蔡邕銅龠銘亦云空圍九分蓋空圍中廣九分也東都之亂樂律散亡邕之時未亂當親見之又曉解律呂而月令章句云徑三分何也孟康韋昭之時漢斛雖在而律不存矣康昭等不通律呂故康云黃鐘林鐘太簇圍徑各異昭云黃鐘徑三分皆無足怪者隋氏之失豈康昭等有以啓之與不知而作宜聖人所深戒也

魏徵隋志曰開皇元年平陳後牛弘辛彥之鄭譯何

妥等參攷古律度合依時代制律其黃鐘之管俱徑三分長九寸度自有損益故聲有高下圍徑長短與度而差故容黍不同今列其數云

晉前尺黃鐘容黍八百八粒

梁法尺黃鐘容八百二十八

梁表尺黃鐘三其一容九百二十五其一容九百

一十其一容一千一百二十

漢官尺黃鐘容九百三十九

古銀錯題黃鐘龠容一千二百

宋氏尺即鐵尺黃鐘凡二其一容一千二百其一

容一千四十七

後魏前尺黃鐘容一千一百一十五

後周玉尺黃鐘容一千二百六十七

後魏中尺黃鐘容一千五百五十五

後魏後尺黃鐘容一千八百一十九

東魏尺黃鐘容二千八百六十九

萬寶常木尺律母黃鐘容黍一千三百二十

梁表鐵尺律黃鐘刷別者其長短及口空之圍徑
並同而容黍或多或少皆是作者旁廐其腹使
有盈虛

按梁表尺三律與宋氏尺二律容受不同史謂作
者旁廐其腹使有盈虛則當時制作之踈亦可見
矣晉前尺律黃鐘止容八百八黍者失在於徑三
分也古銀錯與玉尺玉斗合玉斗之容受與晉前
尺徑三分四釐六毫者不甚相遠但玉尺律徑不
及三分故其律遂長而尺長於晉前尺一寸五分
八釐蓋自漢魏而下造律竟不能成而度之長短
量之容受權衡之輕重皆戾於古大率皆由徑三
分之說誤之也

本朝胡安定律呂議曰按歷代律呂之制黃鐘之管

長九十黍之廣積九寸度之所由起也容千二百黍積八百一十分量之所由起也重十有二銖權衡之所由起也既度量權衡皆出於黃鐘之龠則黃鐘之龠圍徑容受可取四者之法交相酬驗使不失其實也今驗黃鐘律管每長一分內實十三黍又三分黍之一圍中容九方分也後世儒者執守孤法多不能貫知權量之法但制尺求律便爲堅證因謂圍九分者取空圍圓長九分爾以是圍九分之誤遂有徑三分之說若從徑三圍九之法則黃鐘之管止容九百黍積止六百七十八如此則黃鐘之聲無從而正權

量之法無從而生周之嘉量漢之銅斛皆不合其數矣

按十二律圍徑自先漢以前傳記並無明文惟班志云黃鐘八百一十分繇此之義起十二律之周徑然其說乃是以律之長自乘而因之以十蓋配合爲說耳未可以爲據也惟審度章云一黍之廣度之九十分黃鐘之長一爲一分嘉量章則以千二百黍實其龠謹衡權章則以千二百黍爲十二銖則是累九十黍以爲長積千二百黍以爲廣可見也夫長九十黍容千二百黍則空圍當有九方

分乃是圍十分三釐八毫徑三分四釐六毫也每
一分容三十黍又三分黍之一以九十因之則一
千二百也又漢斛銘文云律嘉量方尺圓其外廐
旁九釐五毫冪百六十二寸深尺積一千六百二
十寸容十斗嘉量之法合龠爲合十合爲升十升
爲斗十斗爲石一石積一千六百二十寸爲分者十
一百六十二萬一斗積一百六十二寸爲分者十
六萬二千一升積十六寸二分爲分者一萬六千
二百一合積一寸六分二釐爲分者一千六百二
十則黃鐘之龠爲八百一十分明矣空圍八百一

十分則長累九十黍廣容一千二百黍矣蓋十其
廣之分以爲長十一其長之分以爲廣自然之數
也自孟康以律之長十之一爲圍之謬其後韋昭
之徒遂皆有徑三分之說而隋志始著以爲定論
然累九十黍徑三黍止容黍八百有奇終與一千
二百黍之法兩不相通而律竟不成唐因聲制樂
雖近於古而律亦非是本朝承襲皆不能覺獨胡
安定以爲九分者方分也以破徑三分之法然所
定之律不本於聲氣之元一取之秬黍故其度量
權衡皆與古不合又不知變律之法但見仲呂反

生不及黃鐘之數乃遷就林鐘以下諸律圍徑以就黃鐘清聲以夷則南呂爲徑三分圍九分無射爲徑二分八釐圍八分四釐應鐘爲徑二分六釐五毫圍七分九釐五毫夫律以空圍之同故其長短之異可以定聲之高下而其所以爲廣狹長短者又莫不有自然之數非人之所能爲也今其律之空圍不同如此則亦不成律矣遂使十二律之聲皆不當位及不如和峴舊樂之爲條理亦可惜也房庶以徑三分周圍九分累黍容受不能相通遂廢一黍爲一分之法而增益班志八字以就其

說范蜀公乃從而信之過矣

黃鐘之實第三

淮南子曰規始於一一不生故分而爲陰陽陰陽合和而萬物生故曰一生二二生三三生萬物天地三月而爲一時故祭祀三飯以爲禮喪紀三踊以爲節兵重三罕以爲制三參物三三如九三黃鐘之九寸而宮音調因而九之九九八十一故黃鐘之數立爲黃者土德之色鐘者氣所種也日久土德氣爲土土色黃故曰黃鐘律之數六分爲雌雄故曰十二鐘以副十二月十二各以三成故置一而十一三之爲積分

十七萬七千一百四十七黃鐘大數立焉○前漢志
曰太極元氣由三爲一極中也○如也○子辰
始動於子參之於丑得三又參之於寅得九又參之
於卯得二十七又參之於辰得八十一又參之於巳
得二百四十三又參之於午得七百二十九又參之
於未得二千一百八十七又參之於申得六千五百
六十一又參之於酉得萬九千六百八十三又參之
於戌得五萬九千〇四十九又參之於亥得十七
萬七千一百四十七此陰陽合德氣鐘於子化生萬
物者也○律書曰置一而九三之以爲法實如法得

長一寸凡得九寸命曰黃鐘之律

按淮南子謂置一而十一三之以爲黃鐘之大數
即此置一而九三之以爲寸法者其術一也夫置
一而九三之旣爲寸法則七三之爲分法五二之
爲釐法二三之爲毫法一三之爲絲法從可知矣
律書獨舉寸法者蓋已生於鐘分內默具律寸分
釐毫絲之法而又於此律數之下指其大者以明
比例也一三之而得三三三之而得二十七五三
之而得二百四十三七三之而得二千一百八十
七九三之而得一萬九千六百八十三故一萬九

千六百八十三以九分之則爲二千一百八十七
二千一百八十七以九分之則爲二百四十三
二百四十三以九分之則爲二十七二十七以九分
之則爲三三者絲法也九其三得二十七則毫法
也九其二十七得二百四十三則釐法也九其二
百四十三得二千一百八十七則分法也九其二
千一百八十七得一萬九千六百八十三則寸法
也一寸九分一分九釐一釐九毫一毫九絲以之
生十一律以之生五聲二變上下乘除參同契合
無所不通蓋數之自然也顧自淮南太史公之後

卽無識其意者如京房之六十律雖亦用此十七
萬七千一百四十七之數然乃謂不盈寸者十之
所得爲分又不盈分者十之所得爲小分以其餘
爲強弱不知黃鐘九寸以三損益數不出九苟不
盈分者十之則其奇零無時而能盡雖泛以強弱
該之而卒無以見強弱之爲幾何則其數之精微
固有不可得而紀者矣至於杜佑胡瑗范蜀公等
則又不復知有此數而以意強爲之法故通典則
自南呂而下各自爲法固不可以見分釐毫絲之
實胡范則止用八百一十分乃是以積實生量之

數爲律之長而其因乘之法亦用十數故其餘筭亦皆棄而不錄蓋非有意於棄之實其重分累析至於無數之可紀故有所不得而錄耳夫自絲以下雖非目力之所能分然既有其數而或一筭之差則法於此而遂變不以約十爲九之法分之則有終不可得而齊者故淮南太史公之書其論此也已詳特房等有不察耳

司馬貞史記索隱注黃鐘八寸十分一

漢書云長九寸者九

三分損益上下相生第四

呂氏春秋曰黃鐘生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三分所生益之一分以上生三分所生去其一分以下生黃鐘大呂太簇夾鐘姑洗仲呂蕤賓爲上林鐘夷則南呂無射應鐘爲下○淮南子曰黃鐘位子其數八十一主十一月下生林鐘林鐘之數五十四主六月上生太簇太簇之數七十二主正月下生南呂南呂之數四十八主八月上生姑洗姑洗之數六十四主三月下生應鐘應鐘之數四十二主十月上生蕤賓蕤賓之數五十六主五月上生大呂大呂之數

七十六主十二月下生夷則夷則之數五十一主七
月上生夾鐘夾鐘之數六十八主二月下生無射無
射之數四十五主九月上生仲呂仲呂之數六十主
四月極不生

按呂氏淮南子上下相生與司馬氏律書漢前志
不同雖大呂夾鐘仲呂用倍數則一然呂氏淮南
不過以數之多寡爲生之上下律呂陰陽皆錯亂
而無倫非其本法也

律書生鐘分

子一分 丑三分二 寅九分八 卯二十七分

十六 辰八十一分六十四 巳二百四十三分
一百二十八 午七百二十九分五百一十二
未二千一百八十七分一千〇〇二十四 申六
千五百六十一分四千〇〇九十六 酉一萬九
千六百八十三分八千一百九十二 戌五萬九
千〇〇四十九分三萬二千七百六十八 亥一
十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十

六

按此即三分損益上下相生之數其分字以上者

皆黃鐘之全數

子律數寅寸數辰分數午釐數申
毫數戌絲數其丑卯巳未酉亥則

三分律十分釐毫絲之法也 其分字以下者諸律所取於黃鐘

長短之數也 假令子一分則一為九寸是黃鐘之全數丑三分二則一為三寸三三如

九亦是黃鐘之九寸二分取其二故林鐘得六寸寅九分八則一為一寸亦是黃鐘之九寸九分取

其八故太簇得八寸 其上下相生之敘則晉志所謂在六律

為陽則當位自得而下生於陰六呂為陰則得其

所衝而上生於陽者是也 且為林鐘卯為南呂巳為應鐘未為大呂酉為

夾鐘亥為仲呂 大呂夾鐘仲呂止得半聲必用倍數乃與

天地之氣相應其十分釐毫絲皆積九以為法詳

見文章

漢前志曰黃鐘三分損一下生林鐘三分林鐘益一

上生太簇三分太簇損一下生南呂三分南呂益一

上生姑洗三分姑洗損一下生應鐘三分應鐘益一

上生蕤賓三分蕤賓損一下生大呂二分大呂益一

上生夷則三分夷則損一下生夾鐘三分夾鐘益一

上生無射三分無射損一下生仲呂陰陽相生自黃

鐘始而左旋八八為伍 ○律書曰術曰以下生者倍

其實三其法上生者四其實三其法 假令黃鐘九寸下生則倍其實

為一尺八寸三其法乃為六寸而得林鐘林鐘六寸上生則四其實為二尺四寸三其法乃為八寸而得

大簇他皆做此 ○漢後志曰術曰陽以圓為形其性動陰以方為節其性靜動者數三靜者數二以陽生陰倍之

圖形五節

六耦承奇之

黃鐘律呂之

以陰生陽四之皆三而一陽生陰曰下生陰生陽曰上生上生不得過黃鐘之清濁下生不得及黃鐘之數實皆參天兩地圓蓋方覆六耦承奇之道也黃鐘律呂之首而生十一律者也

和聲第五

漢前志曰黃鐘為宮則太簇姑洗林鐘南呂皆以正聲應無有忽微不復與他律為役者同心一統之義也非黃鐘而他律雖當其月自宮者則其和應之律有空積忽微不得其正此黃鐘至尊無與並也

按黃鐘為十二律之首他律無大於黃鐘故其正

同心一統之

黃鐘律呂

至尊為君之

旋宮用聲之

綱領

杜佑之法為得

聲不為他律役其半聲當為四寸五分而前乃云無者以十七萬七千一百四十七之數不可分又三分損益上下相生之所不及故亦無所用也至於大呂之變宮夾鐘之羽仲呂之徵蕤賓之變徵夷則之角無射之商自用變律半聲非復黃鐘矣此其所以最尊而為君之象然亦非人之所能為乃數之自然他律雖欲役之而不可得也此一絲最為律呂旋宮用聲之綱領古人言之已詳唯杜佑通典再生黃鐘之法為得之而他人皆不及也

佑說見

一條

漢後志京房六十律

黃鐘 子

黃鐘生林鐘 未

林鐘生太簇 寅

太簇生南呂 酉

南呂生姑洗 辰

姑洗生應鐘 亥

應鐘生蕤賓 午

蕤賓生大呂 丑

大呂生夷則 申

夷則生夾鐘 卯

夾鐘生無射 戌

無射生仲呂 巳

仲呂生執始 子

執始生去滅 未

去滅生時息 寅

時息生結躬 酉

結躬生變虞 辰

變虞生遲內 亥

遲內生盛變 午

盛變生分否 丑

分否生解形 申

解形生開時 卯

開時生閉掩 戌

閉掩生南中 巳

南中生丙盛 子

丙盛生安度 未

安度生屈齊 寅

屈齊生歸期 酉

歸期生路時 辰

路時生未育 亥

未育生離宮 午

離宮生凌陰 丑

凌陰生去南 申

去南生族嘉 卯

族嘉生鄰齊 戌

鄰齊生內負 巳

內負生分動 子

分動生歸嘉 未

歸嘉生隨時寅

隨時生未卯酉

未卯生形始辰

形始生遲時亥

遲時生制時午

制時生少出丑

少出生分積申

分積生爭南卯

爭南生期保戌

期保生物應巳

物應生質未子

質未生否與未

否與生形晉寅

形晉生惟汗酉

惟汗生依行辰

依行生包育亥

包育生謙待未

謙待生未知寅

未知生白呂酉

白呂生南授辰

南授生分鳥亥

分鳥生南事午

按世之論律者皆以十二律為循環相生不知三分損益之數往而不返仲呂再生黃鐘止得八十七分有奇不成黃鐘止聲京房覺其如此故仲呂再生別名執始轉生四十八律其三分損益不盡之筭或棄或增夫仲呂上生不成黃鐘京房之見則是矣至於轉生四十八律則是不知變律之數止於六者出於自然不可復加雖強加之而亦無所用也况律學微妙其生數立法正在毫釐秒忽之間今乃以不盡之筭不容損益遂或棄之或增

之則其畸羸贅虧之積亦不得爲此律矣又依行
在辰上生包育編於黃鐘之次乃是隔九其黃鐘
林鐘太簇南呂姑洗每律統五律蕤賓應鐘每律
統四律大呂夾鐘仲呂夷則無射每律統三律三
五不周多寡不例其與反生黃鐘相去五十百步
之間耳意者房之所傳出于焦氏焦氏卦氣之學
亦去四而爲六十故其推律亦必求合卦氣之數
不知數之自然在律者不可增而於卦者不可減
也何承天劉焯譏房之病蓋得其一二然承天與
焯皆欲增林鐘已下十一律之分使至仲呂反生

黃鐘還得十七萬七千一百四十七之數如此則
是惟黃鐘一律成律他十一律皆不應三分損益
之數其失又甚於房矣可謂曰察秋毫而不見其
睫也

杜佑通典曰陳仲儒云調聲之體宮商宜濁徵羽宜
清若依公孫崇止以十二律而云還相爲宮清濁悉
足非惟未練五調調器之法至於五聲次第自是不
足何者黃鐘爲聲氣之元其管最長故以黃鐘爲宮
太簇爲商林鐘爲徵則一相順若均之八音猶須錯
採衆聲配成其美若以應鐘爲宮大呂爲商蕤賓爲

性理大全 卷二十三
徵則徵濁而宮清雖有其韻不成音曲若以無射爲
宮則十二律中惟得取仲呂爲徵其商角羽並無其
韻若以仲呂爲宮則十二律內全無所取何者仲呂
爲十二律之窮變律之首也依京房書仲呂爲宮乃
以去滅爲商執始爲徵然後成韻而崇乃以仲呂爲
宮猶用林鐘爲商黃鐘爲徵何由可諧

按仲儒所以攻公孫崇者當矣其論應鐘爲宮大
呂爲商蕤賓爲徵商徵皆濁於宮雖有其韻不成
音曲又謂仲呂爲宮則十二律內全無所取尤爲
的切然仲儒所主是京氏六十律不知依行爲宮

包育爲徵果成音曲乎果有其韻乎蓋仲儒知仲
呂之反生不可爲黃鐘而不知變至於六則數窮
不生雖或增或棄成就使然之數強生餘律亦無
所用也

通典曰十二律相生之法自黃鐘始黃鐘之管九寸三分損

益下生林鐘林鐘上生太簇太簇下生南呂南呂上
生姑洗姑洗下生應鐘應鐘上生蕤賓蕤賓上生大

呂大呂下生夷則夷則上生夾鐘夾鐘下生無射無

射上生仲呂仲呂之管長六寸一萬九千六百八此

謂十二律長短相生一終於仲呂之法又制十二鐘

以准十二律之正聲又鳧氏為鐘以律計自倍半以子聲比正聲則正聲為倍以正聲比子聲則子聲為半但先儒釋用倍聲有二義一義云半十二律正律為十二子聲之鐘二義云從於仲呂之管寸數以三分益一上生黃鐘以所得管之寸數然後半之以為子聲之鐘其為變正聲之法者以黃鐘之管正聲九寸子聲則四寸半又上下相生之法者以仲呂之管長六寸一萬九千六百八十三分寸之萬二千九百七十四上生黃鐘三分益一得八寸五萬九千四寸四十九分寸之五萬一千八百九十六半之得四寸

五萬九千〇〇四十九分寸之二萬五千九百四十八以為黃鐘又上下相生以至仲呂皆以相生所得之律寸數半之以為子聲之律

按此說黃鐘九寸生十一律有十二子聲所謂正

律正半律也又自仲呂上生黃鐘黃鐘八寸五萬

九千〇〇四十九分寸之五萬一千八百九十六

又生十一律亦有十二子聲即所謂變律變半律

也正變及半凡四十八聲上下相生最得漢志所

謂黃鐘不復為他律役之意與律書五聲大小次

第之法但變律止於應鐘雖設而無所用則其實

三十六聲而已其間陽律不用變聲而黃鐘又不
用正半聲陰呂不用正半聲而應鐘又不用變半
聲其實又二十八聲而已其詳見於前篇之八章
五聲小大之次第六

國語曰大不踰宮細不過羽夫宮音之主也第以及
羽○律書曰律數九九八十一以為宮三分去一五
十四以為徵三分益一七十二以為商三分去一四
十八以為羽三分益一六十四以為角○通典曰古
之神瞽攷律均聲必先立黃鐘之均五聲十律起於黃鐘之氣數
黃鐘之管以九寸為法度其中氣明其陽數之極故用九自乘為

管絲之數九九八十一其增減之法又以三為度以上生

者皆三分益一下生者皆三分去一宮生徵三分宮數八十分

一則分各二十七下生者去一去二十七徵生商分

餘有五十四以為徵故徵數五十四也商生

於五十四得七十二以為商故商數七十二也羽生

羽三分商數七十二則分各二十四下生者去其一

羽去二十四得四十八以為羽故羽數四十八也角

數六十此五聲小大之次也是黃鐘為均用五聲之

法以下十一辰辰各有五聲其為宮商之法亦如之

辰各有五聲合為六十聲是十二律之正聲也
按宮聲之數八十一商聲之數七十二角聲之數

六十四徵聲之數五十四羽聲之數四十八是黃鐘一均之數而十一律於此取法焉通典所謂以下十一辰辰各五聲其爲宮爲商之法亦如之者一是也夫以十二律之宮長短不同而其臣民事物尊卑莫不有序而不相陵犯良以是耳沈括不知此理乃以爲五十四在黃鐘爲徵在夾鐘爲角在仲呂爲商者其亦誤矣俗樂之有清聲蓋亦畧知此意但不知仲呂反生黃鐘黃鐘又自林鐘再生太簇皆爲變律已非黃鐘太簇之清聲耳胡安定知其如此故於四清聲皆小其圍徑則黃鐘太簇二聲雖合而大口夾鐘二聲又非本律之半且自夷則至應鐘四律皆以次小其圍徑以就之遂使十二律五聲皆有不得其正者則亦不成樂矣若李照蜀公止用十二律則又全然不知此理者也蓋樂之和者在於三分損益樂之辨者在於上下相生若李照蜀公之法其合於三分損益者則和矣自夷則已降則其臣民事物豈能尊卑有辨而不相陵犯乎晉荀勗之笛梁武帝之通亦不知此而有作者也

變宮變徵第七

春秋左氏傳晏子曰先王之濟五味和五聲也以平其心成其政也聲亦如味一氣二體三類四物五聲六律七音八風九歌以相成也○漢前志曰書曰予欲聞六律五聲八音七始詠以出納五言汝聽○淮南子曰宮生徵徵生商商生羽羽生角角生應鐘不比於正音故爲和應鐘生蕤賓不比於正音故爲繆○通典注曰按應鐘爲變宮蕤賓爲變徵自殷以前但有五音自周以來加文武二聲謂之七聲五聲爲正二聲爲變變者和也

按宮與商商與角徵與羽相去皆一律角與徵羽與宮相去獨二律一律則近而和二律則遠而不相及故宮羽之間有變宮角徵之間有變徵此亦出於自然左氏所謂七音漢前志所謂七始是也然五聲者正聲故以起調畢曲爲諸聲之綱至二變聲則宮不成宮徵不成徵不比於正音但可以濟五聲之所不及而已然有五音而無二變亦不可以成樂也

六十調第八

周禮曰春官大司樂凡樂圜鐘爲宮黃鐘爲角太簇爲徵姑洗爲羽雷鼓雷鼗孤竹之管雲和之琴瑟雲

門之舞冬日至於地上之園丘奏之若樂六變則天神皆降可得而禮矣凡樂函鐘為宮太簇為角姑洗為徵南呂為羽靈鼓靈鼗孫竹之管空桑之琴瑟咸池之舞夏日至於澤中之方丘奏之若樂八變則地示皆出可得而禮矣凡樂黃鐘為宮大呂為角太簇為徵應鐘為羽路鼓路鼗陰竹之管龍門之琴瑟九德之歌九磬之舞於宗廟之中奏之若樂九變則人鬼可得而禮矣

按此祭祀之樂不用商聲只有宮角徵羽四聲無變宮變徵蓋古人以宮變徵不為調也左氏傳曰

中聲以降五降之後不容彈矣夫五降之後更有變宮變徵而曰不容彈者以二變之不可為調也

或問周禮大司樂說宮角徵羽與七聲不合如何宋子曰此是降神之樂如黃鐘為宮大呂為角太簇為徵應鐘為羽自是四樂各舉其一者而言之以大呂為角則南呂為宮太簇為徵則林鐘為宮應鐘為羽則太簇為宮以七聲推之合如此注家之說非也

禮記禮運曰五聲六律十二管還相為宮也鄭氏注曰五聲宮商角徵羽也其管陽曰律陰曰呂布十二辰始於黃鐘管長九寸下生者三分去一上生者三分益一終於仲呂更相為宮凡六十也孔氏疏曰黃鐘為第一宮下生林鐘為徵上生太簇為商下生南

呂爲羽上生姑洗爲角林鐘爲第二宮上生太簇爲
徵下生南呂爲商上生姑洗爲羽下生應鐘爲角太
簇爲第三宮下生南呂爲徵上生姑洗爲商下生應
鐘爲羽上生蕤賓爲角南呂爲第四宮上生姑洗爲
徵下生應鐘爲商上生蕤賓爲羽下生大呂爲角姑
洗爲第五宮下生應鐘爲徵上生蕤賓爲商上生大
呂爲羽下生夷則爲角應鐘爲第六宮上生蕤賓爲
徵上生大呂爲商下生夷則爲羽上生夾鐘爲角蕤
賓爲第七宮上生大呂爲徵下生夷則爲商上生夾
鐘爲羽下生無射爲角大呂爲第八宮下生夷則爲

徵上生夾鐘爲商下生無射爲羽上生仲呂爲角蕤
則爲第九宮上生夾鐘爲徵下生無射爲商上生仲
呂爲羽上生黃鐘爲角夾鐘爲第十宮下生無射爲
徵上生仲呂爲商上生黃鐘爲羽下生林鐘爲角無
射爲第十一宮上生仲呂爲徵上生黃鐘爲商下生
林鐘爲羽上生太簇爲角仲呂爲第十二宮上生黃
鐘爲徵下生林鐘爲商上生太簇爲羽下生南呂爲
角是十二宮各有五聲凡六十聲○淮南子曰一律
而五音十二律而爲六十音因而六之六六三十六
故三百六十音以當一歲之日故律歷之數天之道

也

按聲者所以起調畢曲爲諸聲之綱領禮運所謂還相爲宮所以始於黃鐘終於南呂也後世以變宮變徵參而八十四調其亦不攷矣

候氣第九

後漢志候氣之法爲室三重戶閉塗墾必周密布緹縵室中以木爲按每律各一內庫外高從其方位加律其上以葭莩灰抑其內端按曆而候之氣至者灰去其爲氣所動者其灰散人及風所動者其灰聚○隋志後齊神武霸府田曹魯象軍信都芳深有巧思能

以管候氣仰觀雲色嘗與人對語即指天曰孟春之氣至矣人往驗管而飛灰以應每月所候言皆無爽又爲輪扇二十四埋地中以測二十四氣每一氣感則一扇自動他扇自住與管灰相應若符契焉開皇九年平陳後高祖遣毛爽及蔡子元于普明等以候節氣依古於三重密室之內以木爲按十有二具每取律呂之管隨十二辰位置于按上而以土埋之上平於地中實葭莩之灰以輕緹素覆律口每其月氣至與律冥符則灰飛衝素散出于外而氣應有早晚灰飛有多少或初入月其氣即應或至中下旬間氣

始應者或灰飛出三五夜而盡或終月纔飛少許者
高祖異之以問牛弘牛弘對曰灰飛半出爲和氣吹
灰全出爲猛氣吹灰不能出爲衰氣吹和氣應者其
政平猛氣應者其臣縱衰氣應者其君暴高祖駁之
曰臣縱君暴其政不平非日別而月異也今十二月
於一歲之內應用不同安得暴君縱臣若斯之甚也
弘不能對令爽等草定其法爽因稽諸故實以著于
篇名曰律譜其略云漢興張蒼定律乃推五勝之法
以爲水德寔因戰國官失其守後秦滅學其道浸微
秦補綴之未獲詳究及孝武創制乃置協律之官用

李延年以爲都尉頗解新聲變曲未達音律之源至
于元帝自曉音律郎官京房亦達其妙於後劉歆典
領奏著其始末理漸研精班氏漢志盡歆所出也司
馬彪志並房所出也至于後漢尺度稍長魏代杜夔
亦制律呂以之候氣灰悉不飛晉光祿大夫荀勗得
古銅管校夔所制長古四分方知不調事由其誤乃
依周禮更造古尺用之定管聲韻始調左晉之後漸
又訛謬至梁武帝時猶有汲冢玉律宋蒼梧時鑄爲
橫吹然其長短厚薄大體具存臣先人栖誠學筭祖
暉問律於何承天沈研三紀頗達其妙後爲太常丞

典司樂職乃取玉管及宋太史尺並以聞奏詔付大匠依樣制管自斯以後律又飛灰候景之亂臣兄喜於大樂得之後陳宣帝詣荊州爲質俄遇梁元帝敗喜沒於周適欲上聞陳武帝立遂以十二管衍爲六十律私候氣序並有徵應至太建乃與均鐘器合按律者陽氣之動陽聲之始必聲和氣應然後可以見天地之心今不此之先而乃區區於黍之縱橫古錢之大小其亦難矣然非精於曆數則氣節亦未易正也

度量權衡第十

周禮典瑞璧羨以起度玉人璧羨度尺好三寸以爲度

按爾雅曰肉倍好謂之璧羨延也此璧本圓徑九寸好三寸肉六寸而裁其兩旁各半寸以益上下也其好三寸所以爲璧也裁其兩旁以益上下所以爲羨也袤十寸廣八寸所以爲度尺也以爲度者以爲長短之度也則周家十寸八寸皆爲尺矣陳氏曰以十寸之尺起度則十尺爲丈十丈爲引以八寸之尺起度則八尺爲尋倍尋爲常

說文曰人手持十分動脈爲寸口十寸爲尺周制寸咫尺尋常仞皆以人體爲法又曰婦人手八寸謂之咫周尺也

又曰丈丈夫也周制以八寸爲尺
十尺爲丈人長八尺故曰丈夫

淮南子曰秋分粟定粟定而禾熟律之數十二故十
二粟而當一粟十二粟而當一寸律以當辰音以當
日日之數十故十寸而爲尺十尺而爲丈○說苑曰
度量權衡以粟生之一粟爲一分十分爲一寸十寸
爲一尺十尺爲一丈○易緯通卦驗以十馬尾爲一
分○孫子算術曰蠶所吐絲爲忽十忽爲一絲十絲
爲一毫十毫爲一釐十釐爲一分十分爲一寸十寸
爲一尺十尺爲一丈○漢前志曰度者分寸尺丈引
也所以度長短也本起黃鐘之長以子穀秬黍中者

一黍

房庶云得古本漢書一黍字下有之起積一千二百黍八字今本漢書闕之

之廣度

之九十分黃鐘之長一爲一分十分爲寸十寸爲尺
十尺爲丈十丈爲引而五度審焉

按一黍之廣爲分故累九十黍爲黃鐘之長積千

二百黍爲黃鐘之廣古人蓋三五以存法也自晉

宋以來儒者論律圍徑始有同異至隋因定圍徑

三分之說苟徑三分則九十黍之長止容黍八百

有奇與千二百黍之廣兩不相通矣房庶不知徑

三分之爲誤乃欲增益漢志之文以就其說范蜀

公又從而信之其過益又甚矣

隋志十五等尺

一周尺

前漢志王莽時劉歆銅斛尺○後漢建武銅尺○晉荀勗律尺為晉前尺○祖冲之

所傳

銅尺晉武帝泰始九年中書監荀勗校太樂八音

不和始知為後漢至魏尺長於古尺四分有餘勗

乃部著作郎劉恭依周禮制尺所謂古尺也依古

尺更鑄銅律呂以調聲韻以尺量古器與本銘尺

寸無差又汲郡盜發魏襄王家得古周時玉律及

鐘磬與新律聲韻聞同于時郡國或得漢時故鐘

吹新律命之皆應梁武鐘律緯云祖冲之所傳銅

尺其銘曰晉泰始十年中書考古器揆校今尺長

四分半所校古法有七品一曰姑洗玉律二曰小

呂玉律三曰西京銅望臬四曰金錯望臬五曰銅

斛六曰古錢七曰建武銅尺姑洗微弱西京望臬

微弱其餘與此尺同

銘八十字

此尺者勗新尺也今

尺者杜夔尺也按此尺出於汲冢之律與劉歆

之斛最為近古蓋漢去古未遠古之律度量權衡

猶在也故班氏所志無諸家異同之論王莽之制

作雖不足據然律度量衡當不敢變於古也自董

卓之亂而樂律散亡故杜夔之律圍徑差小而尺

因以長荀勗雖定此尺然其樂聲高急不知當時

律之圍徑又果何如也後周以玉斗生律玉斗之容受則近古矣然當時以斗制律圍徑不及三分其尺遂長於此尺一寸五分八釐意者後世尺度之差皆由律圍徑之誤也今司馬公所傳此尺者出於王莽之法錢蓋丁度所奏高若訥所定者也雖其年代久遠輪郭不無消毀然其大約當尚近之後之君子有能驗聲氣之元以求之古之律呂者於此當有考而不可忽也○二晉田父玉尺梁法實比晉前尺一尺七釐世說稱有田父於野地中得周時玉尺便是天下正尺荀勗試以校已所

造金石絲竹皆短校一米梁武帝鐘律緯稱從上相傳有周時銅尺一枚古玉律八枚檢周尺東昏用爲章信尺不復存玉律一口簫餘定七枚夾鐘有昔題刻乃制爲尺以相參驗取細毫中黍積次訓定最爲詳密以新尺制爲四器名曰通又依新尺爲笛以命古鐘按此兩尺長短近同○三梁表尺實比晉前尺一尺二分二釐一毫有奇蕭吉云出於司馬法梁朝刻其度於影表以測影按此即祖暅所筭造銅圭影表者也○四漢官尺晉時始平徇地實比晉前尺一尺三分七毫蕭吉云漢得古銅尺

章帝時零陵文學史奚景於冷道縣舜廟下得玉律度爲此尺傳暢晉諸公讚云荀勗新造鐘律時人並稱其精密惟陳留阮咸譏其聲高後始平掘地得古銅尺歲久欲腐以校荀勗今尺短校四分時人以咸爲神解此兩尺長短近同○五魏尺杜夔所用調律實比晉前尺一尺四分七釐按劉徽九章註云此尺長於王莽斛尺四分五釐然即其斛分以二千僉約之知其律止容七白二十分六釐六毫六絲有奇則其徑爲三分三釐弱爾然則其斛分數與王莽斛分雖不同而其容受多寡

相去未懸遠也○六晉後尺實比晉前尺一尺六分二釐蕭吉云晉氏江東所用○七後魏前尺實比晉前尺一尺二寸七釐○八中尺實比晉前尺一尺二寸一分一釐○九後尺實比晉前尺一尺二寸八分一釐後周市尺開皇官尺即鐵尺一尺二寸此後魏初

及東西分國後周末用玉尺之前雜用此等尺○十東魏後尺實比晉前尺一尺五寸八毫魏史律歷志云公孫崇末平中更造新尺以一黍之長累爲寸法尋太常卿劉芳受詔脩樂以秬黍中者一黍之廣即爲一分而中尉元匡以一黍之廣度黍

生理大... 卷... 三五

二縫以取一分三家紛競久不能決太和十九年
高祖詔以一黍之廣用成分體九十之黍黃鐘之
長以定銅尺有司奏從前詔而芳尺同高祖所制
故遂典脩金石迄武定未有論律者○十一蔡邕
銅龠尺後周玉尺實比晉前尺一尺一寸五分八釐從
上相承有銅龠一以銀錯題其銘見制律篇中祖孝孫
云相承傳是蔡邕銅龠後周武帝保定中詔遣盧
景宣長孫紹遠斛斯徵等累黍造尺從橫不定後
因脩倉掘地得古玉斗以為正器據斗造律度量
衡因用此尺大赦改元天和百司行用終於大象

之末其律與蔡邕古龠同 按銅龠玉斗二者當
是古之嘉量當時據斗造尺但以容受乘除求之
然自魏而下論律者多惑於三分之徑今以隋志
所載玉斗容受析之為一十一萬八百分有奇一
斗計二百龠以二百約之得五百五十四分有奇
為一龠之分以算法攷之其徑不及三分故其尺
律遂長然權量與聲尚相依近也唐之度量權衡
與玉斗相符即此尺爾○十二宋氏尺錢樂之渾天儀尺後
周鐵實比晉前尺一尺六分四釐開皇初調鐘律
尺及平陳後調鐘律水尺此宋代人間所用尺傳

入齊梁陳以制樂制與晉後尺及梁時俗尺劉曜
渾儀尺略相依近當由人間常用增損訛替之所
致也周建德六年平齊後即以此同律度量頒于
天下其後宣帝時達奚震及牛弘等議曰竊惟權
衡度量經邦懋軌誠須詳求故實考校得衷謹尋
今之鐵尺是太祖遣尚書故蘇綽所造當時檢勘
用爲前周之尺驗其長短與宋尺符同即以調鐘
律并用均田度地今以上黨羊頭山黍依漢書歷
志度之若以大者稠黍依數滿尺實於黃鐘之律
須撼乃容若以中者累尺雖復小稀實於黃鐘之

律不動而滿計此一事之殊良由消息未善其於
鐵尺終有一會且上黨之黍有異他鄉其色至烏
其形圓重用之爲量定不徒然正以時有水旱之
差地有肥瘠之異取黍大小未必得中按許慎解
秬黍體大本異於常疑今之大者正是其中累百
滿尺即是會古實龠之外纔剩十餘此恐圍徑或
差造律未妙就如撼動取滿論理亦通今勘周漢
古錢大小有合宋氏渾儀尺度又依淮南累粟十
二成寸明先王制法索隱鈎深以律計分義無差
異漢書食貨志云黃金方寸其重一斤今鑄金校

性理大全 卷之三
驗鐵尺爲近依文據理符會處多且平齊之始已
用宣布今因而爲定彌合時宜至於玉尺累黍以
廣爲長累既有剩實復不滿尋訪古今恐不可用
其晉梁尺量過爲短小以黍實管彌復不容據律
調聲必致高急且入音克諧明王盛軌同律度量
哲后通規臣等詳校前經斟量時事謂用鐵尺於
理爲便未及詳定高祖受終牛弘辛彥之鄭譯何
妥等久議不決旣平陳一以江東樂爲善曰此華
夏舊聲雖隨俗改變大體猶是古法祖孝孫云平
陳後廢周玉尺律使用此鐵尺律以一尺二寸即

爲市尺 按此即本朝和峴所用影表尺也平陳
以後蓋用此尺范蜀公以爲即今大府帛尺誤矣
○十三開皇十年萬寶常所造律呂水尺實比晉
前尺一尺一寸八分六釐今大樂庫及內出銅律
一部是萬寶常所造名水尺律說稱其黃鐘律當
鐵尺南呂倍聲南呂黃鐘羽也故謂之水尺律
按萬寶常之律與祖孝孫相近然亦皆徑三分之
法也○十四雜尺 劉暉渾天儀土圭尺實比晉前尺一尺五
分○十五梁朝俗間尺實比晉前尺一尺七分一
釐 按十五等尺其間多無所取證所以存而不

削者要見諸代之不同多由于累黍及圍徑之誤也

五代王朴準尺比漢前尺一尺二分見丁度表 ○本朝和

峴用景表石尺比漢前尺一尺六分見丁度表

大府布帛尺李照比漢前尺一尺三寸五分見温公尺

圖 ○阮逸胡瑗尺橫累一百黍比大府布帛尺七寸八分六釐與景

表尺同見 ○鄧保信尺縱累百黍短于大府尺九分長于胡瑗尺

九分五釐見 ○大晟樂尺徽宗皇帝指三節為三

寸長于王朴尺二寸一分和峴尺一寸八分弱阮逸胡瑗尺一寸七分短于鄧保信尺三分大府

帛尺四分見大晟樂書

仁宗景祐三年丁度等詳定黍尺鐘律丁度等言鄧保信所製尺用上黨秬黍圓者一黍之長累百而成尺律管一據尺裁九十黍之長空徑三分圍九分容秬黍千二百遂用黍長為分再累成尺校保信尺律不同其龠合升斗深濶推以算法類皆差舛不同周漢量法阮逸胡瑗所製亦上黨秬黍中者累廣求尺制黃鐘之律今用再累成尺比逸所製又復不同至於律管龠合升斗斛豆區鬴亦率類是蓋黍有圓長大小而保信所用者圓黍又首尾相銜逸等止用大者故再攷之即不同尺既有差故難以定鐘磬謹詳

古今之制自晉至隋累黍之法但求尺管不以權量
參校故歷代黃鐘之管容黍之數不同惟後周掘地
得古玉斗據斗造律兼制權量亦不同周漢制度故
漢志有備數和聲審度嘉量權衡之說悉起於黃鐘
今欲數器之制參伍無失則班志積分之法爲近逸
等以大黍累尺小黍實龠自戾本法保信黍尺以長
爲分雖合後魏公孫崇說然當時已不施用况保信
今尺以圓黍累之及首尾相銜又與實龠之黍再累
成尺不同其量器分寸既不合古即權衡之法不可
獨用詔悉罷之○又詔丁度等詳定太府寺并鄧保

信阮逸胡瑗所制四尺度等言漢志審度之法云一
黍之廣爲分十分爲寸十寸爲尺先儒訓解經籍多
引以爲義歷世祖襲著之定令然而歲有豐儉地有
磽肥就令一歲之中一境之內取黍校驗亦復不齊
是蓋天之生物理難均一古人立法存其大槩爾故
前代制尺非特累黍必求古雅之器以黍校焉晉泰
始十年荀公魯等校定尺度以調鐘律是爲晉之前
尺前史稱其意精密隋志所載諸代尺度十有五等
以晉之前尺爲本以其與姬周之尺劉歆銅斛尺建
武銅尺相合竊惟周漢二代享年未久聖賢制作可

取則焉而隋氏鑄毀金石典正之物罕復存者矣夫古物之有分寸明著史籍可以酬驗者惟有法錢而已周之園法歷代曠遠莫得而詳察之半兩實重八銖漢初四銖其文亦曰半兩孝武之世始行五銖下洎隋朝多以五銖爲號既歷代尺度屢改故小大輕重鮮有同者惟劉歆制銅斛之世所鑄錯刀并大泉五十王莽天鳳元年改鑄貨布貨錢之類不聞後世復有鑄者臣等檢詳漢志通典唐六典大泉五十重十二銖徑一寸二分錯刀環如大泉身形如刀長二寸貨布重二十五銖長二寸五分廣一寸首長八分

有竒廣八分足枝長八分間廣二分圓好徑二分半貨泉重五銖徑一寸今以大泉錯刀貨布貨泉四物相參校分寸正同或有小大輕重與本志微差者蓋當時盜鑄既多不必皆中法度但當校其首足肉好長廣分寸皆合正史者用之則銅斛之尺從而可知矣有唐享國三百年其制作法度雖未逮周漢然亦可謂治安之世矣今朝廷必求尺度之中當依漢錢分寸若以爲太祖膺圖受禪創制垂法嘗詔和峴等用景表尺典脩金石七十年間薦之郊廟稽合唐制以示詒謀則可且依景表舊尺俟有妙達鐘律之學

者俾攷正以從周漢之制王朴律準尺比漢錢尺寸
長二分有奇比景表尺短四分既前代未嘗施用復
經太祖朝更易其逸瑗保信照所用太府寺尺其制
彌長去古彌遠不可依用謹攷舊文再造景表尺一
校漢錢尺二并大泉錯刀貨布貨泉總十七枚上進
而高若訥卒用漢貨泉度一寸依隋書定尺十五種
上之藏于太常寺○周禮臬氏為量改煎金錫則不
耗不耗然後權之權之然後準之準之然後量之量
之以為黼深尺內方尺而圓其外其實一黼鄭氏注
黼曰以其
容為之名也四升曰豆四豆曰區四區曰鬴鬴六斗
四升也黼十則鐘方尺積于寸於今粟米法少二升

八十一分升之二十二其數必容其鬻一寸其實一
鬻此言方耳圓其外者為之唇
豆故書鬻作唇杜子春云當為
鬻謂覆之其底深一寸也其耳三寸其實一升
耳在旁
可舉也重一鈞三十斤聲中黃鐘之宮

按周黼容六斗四升實一千二百八十龠計一百
三萬六千八百分為一千三十六寸八分嘗攷漢
斛容十斗實二千龠計一百六十二萬分為一千
六百二十寸蓋方尺圓其外庀旁九釐五毫故羃
百六十二寸深尺積一千六百二十寸今攷周家
八寸十寸皆為尺范蜀公曰周黼方尺者八寸之
尺深尺者十寸之尺方八寸圓其外庀其旁則羃

一百三寸六分八釐深十寸則積一千三十六寸
八分與漢斛同法無疑也鄭氏云方尺積千寸又
云圓其外者爲之唇二說皆非是方鄭氏之世漢
斛尚在豈偶不及見歟抑鄭氏以爲周黼之制異
於漢斛歟

漢志曰量者龠合升斗斛也所以量多少也本起於
黃鐘之龠用度數審其容以子穀秬黍中者千有二
百實其龠以井水準其槩合龠爲合十合爲升十升
爲斗十斗爲斛而五量嘉矣其法用銅方尺而圓其
外旁有庀焉其上爲斛其下爲斗左耳爲升右耳爲

合龠其狀似爵上三下二參天兩地圓而函方左一
右二陰陽之象也其圓象規其重二鈞備氣物之數
合萬有一千五百二十聲中黃鐘之宮始於黃鐘而
反覆焉○隋志載斛銘曰律嘉量斛方尺而圓其外
庀旁九釐五毫幕百六十二寸深尺積一千六百二
十寸容十斗○魏陳留王景元四年劉徽注九章商
功曰當今大司農斛圍徑一尺三寸五分五釐深一
尺積一千四百四十一寸十分寸之三王莽銅斛於
今寸爲深九寸五分五釐徑一尺三寸六分八釐七
毫以徽計之於今斛爲容九斗七升四合有奇比魏

斛大而尺長王莽斛小而尺短也○祖冲之以圓率
攷之此斛當徑一尺四寸三分六釐一毫九秒二忽
廐旁一分九毫有奇劉歆廐旁少一釐四毫有奇歆
數術不精之所致也

按斛銘文云方尺者所以起數也圓其外循四角
而規圓之其徑當一尺四寸有奇也廐旁九釐五
毫者徑一尺四寸有奇之數猶未足也羃百六十
二寸者方尺羃百寸圓其外每旁約十五寸合六
十寸廐其旁約二寸也深尺積一千六百二十寸者
以十而登也容十斗者一寸羃百六十二寸爲容

一斗積十寸容一千六百二十寸爲容十斗也漢
志止言旁有廐焉不言九釐五毫者數猶有未足
也祖冲之所筭云少一釐四毫有奇是也胡安定
之法積一千六百二十寸其律是也范蜀公之法
積一千二百五十寸其律非也蜀公惑乎徑三分
之說遂生圓分之法自古筭法無所謂圓分也圓
其外以爲之唇與安定之深一尺六寸二分蜀公
之深一尺二寸五分其制皆非也律之圍徑古無
明文向非因量之積分則黃鐘之龠亦無由可得
其實自漢以下律之所以不成者其失皆此之由

也

淮南子曰十二粟而當一分十二分而當一銖十二銖而當半兩衡有左右因倍之故二十四銖爲一兩天有四時以成一歲因而四之四四十六故十六兩爲一斤三月而爲一時三十日爲一月故三十斤爲一鈞四時而爲歲故四鈞爲石○漢前志曰衡權者衡平也權重也衡所以任權而均物平輕重也本起於黃鐘之宮一龠容千二百黍重十二銖兩之爲兩二十四銖爲兩十六兩爲斤一十六斤爲鈞四鈞爲石付爲十八易有十八變之象也五權之制以義立

之以物鈞之其餘小大之差以輕重爲宜圓而環之令之肉倍好者周旋無端終而復始無窮已也○隋開皇中以古斗三升爲一升以古稱三斤爲一斤以一尺二寸爲一尺大業中依復古法○大唐貞觀中張文收鑄銅斛稱尺升合咸得其數詔以其副藏於樂署至武延秀爲太常卿以爲奇玩以律與古平尺王斗升合獻焉開元十七年將致宗廟樂有司請出之勅唯以銅律付太常而亡其九管今正聲有銅律三百五十六銅斛二銅稱二銅甌十四斛左右耳與醫皆正方積十而登以至於斛銘云大唐貞觀十年

歲次玄枵月旅應鐘依新令累黍尺定律校龠成茲
嘉量與古玉斗相符同律度量衡協律郎張文收奉
勅脩定稱磬銘云大唐貞觀稱同律度量衡匣上有
朱漆題稱尺二字尺亡其跡猶存以今常用度量校
之尺當六之五衡量皆三之一一斛一稱是文收總
章年所造斛正圓而小與稱相符也

按萬寶常之樂當時以爲近前漢之樂則是隋代
漢律管雖亡而樂聲猶在也魏延陵得玉律當時
以漢律較之所謂黃鐘乃當太簇肅宗之時不應
更有漢律蓋律之聲調耳張文收所定度量衡權

與玉斗相符者即此聲也夫後周玉斗意者必古
之嘉量但無寸分之數當時造律特以容受乘除
取之自魏而降律之圍徑不得其真多惑於徑三
分之說故當時據斗造律圍徑既小其律必長律
長則尺亦長矣今以隋志所載玉斗分數求之其
黃鐘之管止徑二分七釐七毫有奇圍八分一釐
有奇羃五分五釐四毫有奇積五百五十四分有
奇夫容受同則量與權當與古無異而樂之聲亦
必依近焉故會要云唐樂器雖無法而聲不失於
古自王朴以黍定尺以尺生律又惑於三分之徑

聲與器始皆失之矣好古博雅君子於此蓋不能

無憾焉朱子曰禮記注疏說五聲六律十二管還相為宮處極分明漢書所載甚詳然不得

其要史記所載甚略却是要緊處如說律數蓋自然之理與先天圖一般更無安排但數到窮處又

須變而生之却生變律國語有七聲之說但韋昭解得無理會杜佑通典所算分數極精蓋唐以前

樂律尚有制度可致唐以後都無可致胡安定與阮逸李照議不合仁宗以胡安定阮逸樂書令天

下名山藏之意思甚好司馬公與范蜀公議又不合司馬比范又低諸公於通典皆似未會看只如

沈存中筆談所攷器數甚精亦似未會看筆談所論過於范馬遠甚今世人無曉音律只憑器論造

器又紛紛如此是故季通之書諸儒莫能及也○

廖子晦曰河出圖洛出書而起八卦九疇之數聽鳳鳴而生六律六呂之序然則黃帝造律一事與

伏羲畫八卦大禹錫疇同功况度量權衡起於律而衡運生規規生圓圓生矩繩直準平至於定四

時興六樂悉由是出故曰律者萬事之根本學者

詎可廢而不講哉

卷之二十四

洪範皇極內篇一

九峯蔡氏自序曰體天地之撰者

地之撰者範之數數者始於一象者成於二

者奇二者偶也奇者數新安吳行偶者校之

以立故二而四四而八八者八卦之象也一而

三三而九九者九疇之數也由是重之八而六

十四六十四而四千九十六而象備矣九而八

十一八十一而六千五百六十一而數周矣

性理大全書卷之二十三

性理大全

卷之二十三

無憾焉朱子曰借記法論五聲六律十二管還相為宮處極分辨漢書所載甚詳然不得

然之理與先天圖一版更無安排但數到窮處又

解得無理會性始通其所算分數極精蓋無以前

阮逸李照議不合仁宗以胡安定阮逸樂書令天

合司馬北范又低諸公於

論過於范馬遠甚今世人無曉音律只憑器論造

夢于晦曰河出圖洛出書而起八卦九疇之數聽

伏羲畫八卦大禹錫疇同功况度量權衡起於律

不韜結志由是出故曰律者萬事之本學也

性理大全書卷之二十四

洪範皇極內篇一

九峯蔡氏自序曰體天地之撰者易之象紀天

地之撰者範之數數者始於一象者成於二二

者奇二者偶也奇者數之所以行偶者象之所

以立故二而四四而八八者八卦之象也一而

三三而九九者九疇之數也由是重之八而六

十四六十四而四千九十六而象備矣九而八

十一八十一而六千五百六十一而數周矣易

更四聖而象已著範錫神禹而數不傳後之作

者昧象數之原窒變通之妙或即象而為數或
反數而擬象洞極用書潛虛用圖非無作也而
牽合附會自然之數益晦蝕焉嗟夫天地之所
以肇者數也人物之所以生者數也萬事之所
以失得者亦數也數之體著於形數之用妙乎
理非窮神知化獨立物表者曷足以與此哉然
數之與象若異用也而本則一若殊途也而歸
則同不明乎數不足與語象不明乎象不足與
語數二者可以相有不可以相無也先君子曰
洛書者數之原也余讀洪範而有感焉上稽天

秩然有天
萬物各得
所之妙

文下察地理中參人物古今之變窮義理之精
微究興亡之徵兆微顯闡幽彝倫所叙秩然有
天地萬物各得其所之妙歲月侵尋粗述所見
辭雖未備而義則著矣其果有益於世教否乎
皆所不敢知也雖然余所樂而玩者理也余所
言而傳者數也若其所以數之妙則在乎人之
自得焉爾

黃氏瑞節曰易更四聖而象已著範錫神禹
而數不傳九峯蔡氏撰皇極內篇數為一
於是自範數圖有八十一章六千五百六十
一變西山真氏云蔡氏範數與三聖之易同
功者
是也

三二

三三 春分

三四

三五

三六

三七

三八

三九

四一

四二

四三

四四 立夏

四五

四六

四七

四八

四九

五一

五二

五三

生理大全

卷之四

心

四

五四

五五 夏至

五六

五七

五八

五九

六一

六二

六三

六四

六五

六六 立秋

六七

六八

六九

七一

七二

七三

七四

七五

七六

七七 秋分

七八

七九

八一

八二

八三

八四

八五

八六

八七

八八 立冬

八九

九一

九二

九三

九四

九五

九六

九七

九八

九九 冬至

九九積數圖

一	九	八十一	七百二十九
二	十八	百六十二	一千四百五十八
三	二十七	二百四十三	二千三百八十七
四	三十六	三百二十四	三千九百一十六
五	四十五	四百〇五	三千六百四十五
六	五十四	四百八十六	四千三百七十四
七	六十三	五百六十七	五千一百〇三
八	七十二	六百四十八	五千八百三十二
九	八十一	七百二十九	六千五百六十一

洪範皇極內篇上

造化之爲造化者幽明屈信而已天者明而信者也地者幽而屈者也暑者明而信者也寒者幽而屈者也晝者明而信者也夜者幽而屈者也天地也寒暑也晝夜也幽明屈信以成變化者也是故陽者吐氣陰者含氣吐氣者施含氣者化陽施陰化而人道立矣萬物繁矣陽薄陰則統而爲風陰囚陽則奮而爲雷陽和陰則爲雨爲露陰和陽則爲霜爲雪陰陽不和則爲戾氣

冲漠無朕萬象且矣動靜無端後則先矣器根於道

道著器矣一實萬分萬復一矣混今闕今其無窮矣
是故數者計乎此者也疇者等乎此者也行者運乎
此者也微而顯費而幽神應不測所以妙乎此者也
有理斯有氣有氣斯有形形生氣化而生生之理無
窮焉天地絪縕萬物化醇男女構精萬物化生化生
者塞化醇者牘覆土之陵積水之澤草木魚蟲孰形
孰色無極之真二五之精妙合而凝化化生生莫測
其神莫知其能

理之所始數之所起微乎微乎其小無形昭乎昭乎
其大無垠微者昭之原小者大之根有先有後孰離

性存存
其之門

孰分成性存存道義之門老氏爲虛釋氏爲無刑名
失實陰陽多拘異端曲學烏乎不渝哉

有理斯有氣氣著而理隱有氣斯有形形著而氣隱
人知形之數而不知氣之數人知氣之數而不知理
之數知理之數則幾矣動靜可求其端陰陽可求其
始天地可求其初萬物可求其紀鬼神知其所幽禮
樂知其所著生知所來死知所去易曰窮神知化德
之盛也

智者君子所以成德之終始也是故欲知道不可以
不知仁欲知仁不可以不知義欲知義不可以不知

君子所以成
德之終始

禮樂知其所
初

天地可求其
初

數者禮之序

聖道知序則

幾

禮欲知禮不可以不知數數者禮之序也分於至微
等於至著聖人之道知序則幾矣
人非無知也而真知為難人非無見也而真見為難

義之質人所知也而犯義者多禮之文人所見也而

越禮者衆以其知之非真知見之非真見爾真者精

之極精則明明則誠誠則為其所為不為其所不為

如水之寒火之熱亦性之而已

物窒而理虛暗窒而明虛萬物生於虛明而死於窒

暗也萬事善於虛明而惡於窒暗也虛明則神神則

聖聖者數之通也窒暗則惑惑則愚愚者數之塞也

出入異門

陰陽五行其體而用用而體者耶渾渾淪淪而出入

異門繩繩井井而形色俱泯合之而知其異析之而

知其同微之而知其顯充之而知其不可窮者其庶

矣哉

陰陽相為首尾者耶是故陽順而陰逆陽長而陰消

陽進而陰退順者吉而逆者凶耶長者盛而消者衰

耶進者利而退者鈍耶周流不窮道之體也失得相

形事之紀也

陰陽非可一言盡也以清濁言則清陽而濁陰以動

靜言則動陽而靜陰以升降言則升陽而降陰以奇

陰陽非一言盡

陰陽相為首尾

性理大全 卷二十四 十一 三五

陰陽互藏其
營

非一不神

偶言則奇陽而偶陰小大高卑左右後先向背進退
逆順醜妍靡物不爾無時不然愈析愈微愈窮愈巡音
陰陽之精互藏其營陰陽之氣循環迭至陰陽之質
縱橫曲直莫或使之莫或禦之

變者化之漸化者變之成變化者陰陽之消長屈伸
也非二則不能久非一則不能神

昔者天錫禹洪範九疇也初一日五行次二曰敬用
五事次三曰農用八政次四曰協用五紀次五曰建
用皇極次六曰又用三德次七曰明用稽疑次八曰
念用庶徵次九曰嚮用五福威用六極

有形之實而
依無形之妙

君子學天
命而不憂

無形者理也有形者物也陰陽五行其物也歟所以
陰陽五行其理也歟無形之中而具有有形之實有形
之實而體無形之妙故君子語上而不墮於虛無語
下而不泥於形器中立而不倚旁行而不流樂天知
命而不憂

三五中至不

形氣之元極實先焉極無不中也氣或偏矣形又偏
矣中無不善偏不善矣氣之善者十之五形之善者
十之三三五之中又有至焉有不至焉純乎極者一

而已矣漸偏則漸駁氣使然也形使然也氣有方形
有體故中者少而偏者多也此天下善惡之所由出

善惡所由出

得失所由分
吉凶禍福所
由也

不知其所以
神

性道之形

仁義禮智具
而體著

君子盡性而
不息

失得之所由分吉凶禍福之所由著歟
理其至妙矣乎氣之未形物之未生理無不具焉氣
之既形物之既生理無不在焉渾然一體而不見其
有餘物各賦命而不見其不足無形影可度也無聲
臭可聞也主萬化妙萬物人知其神而不知其所以
神
邵子曰性者道之形體也道妙而無形性則仁義禮
智具而體著矣程子曰天運而不已日往則月來寒
往則暑來水流而不息物生而不窮皆與道為體者
也非性無以見道非不息亦無以見道是以君子盡

性而自強不息焉

所乘之

動靜陰陽

不見始合終
離

鬼神二氣之
良能

動則萬物之
生

朱子曰太極者本然之妙也動靜者所乘之機也太
極形而上之道也陰陽形而下之器也自形而下者
觀之則動靜不同時陰陽不同位而太極無不在焉
自形而上者觀之則沖漠無朕而動靜陰陽之理已
悉具於其中矣雖然推之於前而不見其始之合引
之於後而不見其終之離也程子曰動靜無端陰陽
無始非知道者孰能識之
張子曰鬼神者二氣之良能也神者氣之伸陽之動
也鬼者氣之屈陰之靜也靜不能以不動動則萬物

性理大全

卷之十四

十四

復機不能

非一不成

者難知

難見

君子貴同

獨

建則大本

明則大用

之所從生動不能以不靜靜則萬物之所由復一往
一復其機蓋有不能自己者焉

非一則不能成兩非兩則不能致一兩者可知而一
者難知也兩者可見而一者難見也可知可見者體
乎難知難見者微乎

仁義禮智信者義理之公也人之所固有視聽言貌
思者形氣之私也我之所自生公者千萬人之所同
私者一人之所獨是以君子貴同而賤獨

極建則大本立極明則大用著以之齊家而家無不
齊以之治國而國無不治以之平天下而天下無不

平若是者天地其合鬼神其依龜筮其從立百世之
下等百世之上而莫能違也立百世之上俟百世之
下而亦莫能違也

天地之位也四時之運也陰陽感而五行播矣五行
陰陽也陰陽五行也

數始冥冥妙於無形非體非用非靜非動動實其幾
用因以隨動極而靜清濁體正天旋地生品彙咸亨

各正性命小大以定斯數之令既明而神是曰聖人
人心至靈也虛明之頃事物之來是是非非無不明
也少則昏矣久則怠矣又久則棄之矣無他形氣之

者正性命

窮而神曰聖

人心至靈

天下之理得

私溺之也人能超乎形氣拔乎物欲達其初心則天下之理得矣

得友者致一

天下之理動者奇而靜者偶行者奇而止者偶得友者致一而生物者不二也

存心莫善乎

數者彝倫之叙也無叙則彝倫斁矣其如禮樂何哉人心動靜情性具焉性者理之形體情者性之發動善其本然惡其過不及也存心莫善於敬進學莫善於知二者不可廢一也

進學莫善乎

人之一心實為身主其體則有仁義禮智之性其用則有惻隱羞惡辭遜是非之情方其寂也渾然在中

二者不可廢

人心與天地

無所偏倚與天地同體雖鬼神不能窺其幽及其感也隨觸隨應範圍造化曲成萬物雖天地不得與其能天地之大人猶有憾故君子語大天下莫能載焉語小天下莫能破焉至小無內至大無外無內不可分也孰分之歟無外不可窮也孰窮之歟斯之斯之式顯其微度之度之莫或其遺匪神之為而妙於斯

天地不得與

程子曰天地之常以其心普萬物而無心聖人之常

其能

以其情順萬事而無情常之時義大矣哉

心普萬物

禮義交際其萬化所入之門耶東北萬物之所出也

無心

出則育神西南萬物之所入也入則復命其出也順

天地聖人之

禮義交際其萬化所入之門耶東北萬物之所出也

常

聖人情順萬事而無情

常之時義大萬化所入之

禮義交際其萬化所入之門耶東北萬物之所出也

門
育神復命

君子得之以
養民

聖人得之而
天下平

明禮可與適
道守禮可與

治民達禮可
與言數

君子不由
焉不言

而生其入也拂而遂不觀其出無以知物之育不觀
其入無以知物之復火之克金水之生木出入循環
生克嗣續老彭得之以養身君子得之以養民聖人
得之而天下和平

周子曰厥彰厥微匪靈弗瑩剛善剛惡柔亦如之中
焉止矣二氣五行化生萬物五殊二實二本則一一
實萬分萬一各正小大有定

明禮而後可與適道守禮而後可與治民達禮而後
可與言數非禮之道老佛之道也非禮之治荒唐之
說也非禮之數京房郭璞之技也君子所不由不為

不言也

至一而精至虛而靈有動有靜動直靜凝靜已而動
動已而靜一靜一動為屈為伸為鬼為神人心至妙
萬化之窮動靜之微

天地之化不翕聚則不能發散仁智交際萬化之機
軸也

氣之消息也以漸氣之息也形之生也氣之消也形
之毀也潤萬物者莫澤乎水化萬物者莫疾於火水
火者未離乎氣者也

數運無形而著有形智者一之愚者二焉數之方生

化育流行數之已定物正性命圓行方止爲物終始
隨之而無其端也迎之而無其原也渾之惟一析之
無極惟其無極是以惟一

二氣之初理妙於無

無極而大極也

五運迭至理藏於智或

爲之先大本其原或爲之後復往之間大本太始復
往無已二者不同一而已矣二氣之神陰精陽明消
息變化有立有行立則形具行則氣著上下其儀先
後其施一行一立爲闢爲翕何千萬年無終窮焉

洪範皇極內篇中

河圖體圓而用方聖人以之而聖壺卦洛書體方而用

圓聖人以之而叙疇卦者陰陽之象也疇者五行之

數也象非耦不立數非奇不行奇耦之分象數之始

也是故以數爲象則奇零而無用

太玄是也

以象爲數則

多耦而難通

經世書是也

陰陽五行固非二體八卦九疇

亦非二致理一用殊非深於造化者孰能識之

河圖非無奇也而用則存乎耦洛書非無耦也而用

則存乎奇耦者陰陽之對待乎奇者五行之迭運乎

對待者不能孤迭運者不可窮天地之形四時之成

人物之生萬化之凝其妙矣乎

象以耦爲用者也有應則吉數以奇爲用者也有對

則凶上下相應之位也陰陽相求之理也中五特立
而當時者獨盛也是故天地定位山澤通氣木盛而
金衰水寒而火囚理有相須而物不兩大也數者動
而之乎靜者也象者靜而之乎動者也動者用之所
以行靜者體之所以立清濁未判用實先焉天地已
位體斯立焉用既為體體復為用體用相仍此天地
萬物所以生化而無窮也
流行者其陽乎成性者其陰乎陽者數之生也陰者
象之成也陽以三至陰以倍乘生生不窮各以序升
自然而然有不容已非智與仁曷究終始

言天下之動
者存乎時
立正以
俟時
數順性命之
理

言天下之靜者存乎正言天下之動者存乎時正
道之常也時者因之綱也是故君子立正以俟時
數者所以順性命之理也一為水而腎其德智也二
為火而心其德禮也三為木而肝其德仁也四為金
而肺其德義也五為土而脾其德信也
一者九之祖也九者八十一之宗也圓之而天方之
而地行之而四時天所以覆物也地所以載物也
時所以成物也散之無外卷之無內體諸造化而不
可遺者乎

一數之周一歲之運也九數之重八節之分也一一

可遺
造化而不

性理大全 卷二十四
陽之始也五五陰之萌也三三陽之中也七七陰之
中也一二者陽之長四四陽之壯五則陽極矣六六
者陰之長八八陰之壯九則陰極矣一九首尾爲一
者一歲首尾于冬至也蓋冬至二而餘則一也
一者數之始也九者數之終也一者不變而九者盡變
也三五七者變而少者也二四六八者變而偶者也
變之偶者不能以及乎奇變之少者不能以該乎物
奇偶相參多寡相函其惟九數乎

順數則知物之所始逆數則知物之所終數與物非
二體也始與終非二致也大而天地小而毫末則與

數即知物

禮樂幽而鬼神知數即知物也知始即知終也數與
物無窮其誰始而誰終

數始于一參于三究于九成于八十一備于六千五
百六十一八十一者數之小成也六千五百六十一
者數之大成也天地之變化人事之始終古今之因
革莫不于是著焉是故一九而九九九而八十一八
十一而七百二十九二十八而百六十二百
六十二而一千四百五十八三九二十七二十七而
二百四十三二百四十三而二千一百八十七四九
三十六三十六而三百二十四三百二十四而二千

九百一十六五九四十五四十五而四百有五四百
有五而三千六百四十五六九五十四五十四而四
百八十六四百八十六而四千三百七十四七九六
十三六十三而五百六十七五百六十七而五千一
百有三八九七十二七十二而六百四十八六百四
十八而五千八百三十二九九八十一八十一而七
百二十九七百二十九而六千五百六十一列而次
之自一而九自九而一一逆一順一九二八三七四
六互相變通五則常中有言無凶禍亡而福隆君子
之所為宮是故一變始之始二變始之中三變始之

終四變中之始五變中之中六變中之終七變終之
始八變終之中九變終之終數以事立亦以事終
酢無常與時借通

中者天下之大本乎自一而九自九而一雖歷萬變
而五常中焉

洛書數九而用十何也十者數之成也數成而五行
備也數非九不生非十不成九以通之十以節之九
以行之十以止之九者變通之機十者五行之斂也
方隅對待中五合五而十數已具於九數之中矣以
見其體用之不相離而圖書所以相為經緯也

九者生數也十者成數也生者方發而未形成者已具而有體未形而有形者變化見也有體而無體者其用藏也是故雨以潤之暘以燠之寒以斂之燠以散之風以動之其生物也不測其成物也不忒生居物先成居物後故能爲奇故能爲耦

天下之數九而究矣十者一之變也百者十之變也千者百之變也萬者千之變也十百千萬皆一也

朱子曰天數中於五地數中於六天有陰陽故二其五爲一十合三與七一與九亦十也地有柔剛故二其六爲十二合四與八二與十亦十二也十爲千十

二爲支十千者五行有陰陽也十二支者六氣有柔剛也十千實五行也十二支實六氣也五行六氣實一氣也清濁未判乃天地之所以立上下定位又萬物之所以生故自體言之則對待而不可缺自用言之則往來而不可窮蓋造化之幾微聖人之能事也物有其則數者盡天下之物則也事有其理數者盡天下之事理也得乎數則物之則事之理無不在焉不明乎數不明乎善也不誠乎數不誠乎身也故靜則察乎數之常而天下之故無不通動則達乎數之變而天下之幾無不獲

正數者天地之正氣也其吉凶也確間數者天地之間氣也其吉凶也雜其進退消長之道歟

數由人興數由人成萬物皆備於我咸自取之也中人以上達於數者也中人以下囿於數者也聖人因理以著數天下因數以明理然則數者聖人所以教天下後世者也

國家將興必有禎祥國家將亡必有妖孽善必先知之不善必先知之因天下之疑定天下之志去惡而就善舍凶而趨吉謁焉而無不告也求焉而無不獲也利民而不費濟世而不窮神化而不測數之用其

大矣哉

禮儀三百威儀三千皆天道之流行也

其子曰皇建其有極欽時五福用敷錫厥庶民惟時厥庶民于汝極錫汝保極凡厥庶民無有淫朋人無有比德惟皇作極無偏無陂遵王之義無有作好遵王之道無有作惡遵王之路無偏無黨王道蕩蕩無黨無偏王道平平無反無側王道正直會其有極歸其有極

上焉者安於數者也其次守焉其下悖焉安焉者謂之聖守焉者謂之賢悖之者愚而已矣是故歷數在

上焉者
安焉者

躬不思而得不勉而中聖人也體數之常不易其方
順時而行賢人也逆數越理亂天之紀小人之無忌
憚也

義之所當爲而不爲者非數之所能知也義之所不
當爲而爲者亦非數之所能知也非義不占非疑不
占非疑而占謂之侮非義而占謂之欺虛其心和其
志平其氣一其聽有不占也而事無不應有不謀也
而用無不成誠之至焉神亦至焉是謂動之以天
敬者聖學始終之要未知則敬以知之已知則敬以
行之不敬則心無管攝顛倒眩瞽安能有所知有所

行乎

義利不可不明也不明則以利爲義心雖公亦私耳
天下正理若大路然一而已旁蹊曲徑皆私意也故
曰遵王之道無有黨偏偏陂反側云

命之流行而不已者道也道於天其陽乎道於地其
陰乎道於人其仁義乎人者兼天地而參之者也是
故天覆地承非聖人不形天施地生非聖人不成天
神地靈非聖人而誰爲貞

父子有親君臣有義夫婦有別長幼有序朋友有信
五品遜而大和合皇極之世也堯舜父子之衰也湯

五品遜而大
和合

首兼天地

極之世
日中時中
堯舜三代時
之中

武君臣之缺也伏羲神農日之中乎堯舜三代時之
中乎

五行在天則為五氣兩暘燠寒風也在地則為五質
水火木金土也天之五氣兩暘質也地之五質水火
氣也天交於地而兩暘為質地交於天而水火為氣
二變而三不變者二得陰陽之正而三得陰陽之雜
也故二能變而三不能變也

五行二氣之分也二氣交感絪縕雜揉開闔動盪相
生則水木火土金相克則水火金木土出明入幽千
變萬化四時之運生克著焉自陰而陽也順自陽而

陰也逆木之盛也水實生之金之成也火實制之

潤下火之炎上木之曲直其德以順而成
金之從革其德因制而成自然之理也 順而生者

易知逆而克者難見曰伏焉曆書曰曰伐焉律書曰

土居其中因時致旺四序成功而無名稱焉其至德

矣夫月令增置土行雖曰中央土然繫於夏月之後
是以土生於火矣三季皆一行而復之三月獨

二行也近代以一暮之日而五分之行各七十有二
日以辰戌丑未為上寄旺之月之方似矣然猶未免

刻舟之固是豈足
語造化之微也哉

善養生者以氣而理形以理而理氣理順則氣和氣

和則形和形和則天地萬物無不和矣不善養生者

反是理昏於氣氣梏於形耳目口鼻徇而私欲勝好

生理大全 卷二十四

善養生者以
順則氣和
天地萬物無
不和

易者難識
神用難
中者六八之極

惡哀樂淫而天理亡其能苟生者禽獸而已矣
耳目口鼻手足之用皆五也或曰支指五矣耳目口
鼻何有焉曰耳聽五聲目辨五色口嘗五味鼻別五
臭不具於此何有於彼手足以形用耳目口鼻以神
用形用者易知而神用者難識也
原者氣之始也冲者形之始也中者治之極也用者
物之室也終者事之畢也原者仁之先也用者義之
端也公者禮之閑也戎者智之利也中者信之完也
原者近乎中也伏者遠乎中也近者進而遠者退也
近者息而遠者消也原始及終故知死生之說也

原元吉幾君子有終數曰原誠之源也幾繼而善也
君子見幾有終吉也潛勿用有攸往正靜吉數曰潛
藏也勿用有攸往陽微也正靜吉正而靜所以吉也
君子藏器於身待時而動故無不利也
原之一一曰君子見幾不俟終日數曰知至至之可
與幾也中之五五曰會其有極歸其有極數曰各正
性命保合太和也終之幽堯曰君子令終萬福攸降數
曰知終終之可與存義也

原之一一者繼之善也原之九九者逆而凶也當
者盛失時者窮也厥相休囚以類從也君子時之為

貴時止時行時晦時明萬夫之望

數終而復乎一其生生而不窮者也陰之終陽之始

也夜之終晝之始也歲之終春之始也萬物之終萬

物之始也是故入乎幽者所以出乎明極乎靜者所

以根乎動前天地之終其後天地之始乎

一者以乘數終而言

九九八十一也八十一其八十一而六千五百六十

一也六千五百六十一其六千五百六十一而四千

三百〇〇四萬六千七百二十一也餘做此

一者數之原也九者數之究也十者行之陰陽也十

二者氣之柔剛也原其所始究其所終陰陽柔剛分

際然于天地之間

合錯綜粲然於天地之間矣

洪範皇極內篇下

溟漠之間兆朕之先數之原也有儀有象判一而兩

數之分也日月星辰垂於上山嶽川澤奠于下數之

著也四時迭運而不窮五氣以序而流通風雷不測

雨露之澤萬物形色數之化也聖人繼世經天緯地

立茲人極稱物平施父子以親君臣以義夫婦以別

長幼以序朋友以信數之教也分天為九野

中央曰

星曰北極上規七十二度東方曰蒼天其星亢氐房

心尾東北曰旻天其星箕斗北方曰玄天其星牛女

虛危室西北曰幽天其星壁奎婁西方曰昊天其星

胃昂畢西南曰朱天其星觜參井南方曰炎天其星

鬼柳星張翼東南曰陽天其星

翼軫角皆四十有五度半疆

別地為九州

東南曰揚州其

聖人繼世立天緯地

主里大全

卷二十一

七

六百四十四

卷二十一 三十九

山鎮曰會稽其澤藪曰具區其川二江其浸五湖其利金錫竹箭其民二男五女其畜宜鳥獸其穀宜稻正南曰荊州其山鎮曰衡山其澤藪曰雲夢其川江漢其浸潁澨其利丹銀齒革其民一男二女其畜宜鳥獸其穀宜稻河南曰豫州其山鎮曰華山其澤藪曰圃田其川滎維其浸波滎其利漆絲皂其民二男三女其畜宜六擾其穀宜五種正東曰青州其山鎮曰沂山其澤藪曰望諸其川淮泗其浸沂沐其利蒲魚其民二男二女其畜宜雞狗其穀宜稻麥河東曰兗州其山鎮曰岱山其澤藪曰大野其川河滂其利盧維其利蒲魚其民二男三女其畜宜六擾其穀宜四種正西曰雍州其山鎮曰嶽山其澤藪曰弦蒲其川涇內其利玉其民三男二女其畜宜牛馬其穀宜黍稷東北方曰幽州其山鎮曰醫無閭其澤藪曰獫狝其川河滂其浸菑時其利魚鹽其民一男三女其畜宜四擾其穀宜三種河內曰冀州其山鎮曰霍山其澤藪曰楊紆其川漳其浸汾潞其利松柏其民五男三女其畜宜牛羊其穀宜黍稷正北曰并州其山鎮曰恒山其澤藪曰昭餘祁其川滹沱嘔夷其浸涿易其利布帛其民三男二女其畜宜五擾其穀

宜五制人爲九行 有德寬而栗柔而立愿而恭亂而敬擾而毅直而溫簡而廉剛而塞彊而義彰厥有常

有邦翁受敷 **九品任官** 正一品從正二品從正三品施九德成事 從正四品從正五品從正六品

品從正七品從正八品從正九品從正十品 從正一品以下並給職田京官諸

降一等內外文武官自一品以下並給職田京官諸 司及郡縣又給 **九井均田** 經土地而井牧其田野九

公解田並有差 **九族睦俗** 九族高 丘四丘爲甸四甸爲縣四縣爲都 **九禮辨分** 宗軍賓學

以任地事而令貢賦凡稅斂之事 **九變成樂** 凡樂園鐘爲宮黃鐘爲角大簇爲徵姑洗

外異姓之親亦在其中也 **九禮辨分** 宗軍賓學 門之舞冬日至於地上之園丘奏之若樂六變天神

皆隆可得而禮矣凡樂函鐘爲宮大簇爲角姑洗爲 徵南宮爲羽靈鼓靈鼗孫竹之管空桑之琴瑟成池

之舞夏日至於澤中之方丘奏之若樂八變則地示

皆出可得而禮矣凡樂黃鐘為宮大呂為角大簇為徵應鐘為羽路鼓路鼓路鼓陰竹之管龍門之琴瑟九德之歌九磬之舞於宗廟之中奏之若樂九變則人鬼可得而禮矣

八陣制兵 八陣四為奇餘奇為握奇或總稱之先出遊軍定兩端天有衡地有軸前後有衝風附於天雲附於地衝有重列各四隊前後之衝各二隊風居四維故有圓軸有單列各三隊前後之衝各三隊雲居四角故有方天居兩端地居中間總為八陣陣訖遊軍從後躡敵或驚其左或驚其右聽音望塵以出奇天地之前衝為虎翼風為蛇蟠圍繞之義也虎居於中張翼以進蛇居兩端向敵而蟠以應之天地之後衝為飛龍雲為鳥翔突擊之義也龍居於中張翼以進鳥掖兩端向敵而翔以應之虛實二壘皆逐天文氣候山川四皆利害隨時而行以正合以奇勝黃帝立井田之法因以制兵以八為法八八六十四而軍制備矣用八而不用九所以

九刑禁姦 九刑曰大辟曰宮曰剕曰劓藏其用也

九寸為律 黃鐘長九寸空圍九分積八百一十分子

四十三年七百二十九未二千一百八十七庚九千五百六十一酉一萬九千六百八十三戌五萬九千九百四十九亥一十七萬七千一百四十七

○四十九亥一十七萬七千一百四十七

九寸以三分為損益故以二歷十二辰得一十七

子寅辰午申戌六陽辰為黃鐘寸分釐毫絲之數在亥西未巳卯丑六陰辰為黃鐘寸分釐毫

絲之法其寸分釐毫絲之法皆用九數

九分造歷

以律起歷故統元日法八十一蓋元

九筮稽疑 一曰始黃初九白乘一龠之數得日法

二曰巫咸三曰巫式四曰巫參九曰巫環以辨吉凶

九章

命算 變易三曰衰分以御貴賤廩稅四曰少廣以御積幕方圓五曰商功以御功積實六曰均輸以御遠近勞費七曰盈朒以御隱雜互見八曰方程以御錯疎正負九曰勾

九職任萬民 一曰三農生九穀二曰虞衡作山澤之材四曰數牧養蕃鳥獸五曰百工節化八材六曰商賈阜通貨賄七曰嬪婦化治絲枲八

生里六全 卷二十一 四 七

貨貢七曰服貢八曰物貢九兩繫邦國之民一曰牧以地得

曰旂貢九曰師以賢得民四曰儒以道得民五曰宗以

族得民六曰主以利得民七曰吏以治得民八曰友

以任得民九曰營國九里制城九雉九階九室九經

數以富得民營國九里制城九雉九階九室九經

九緯匠人營國方九里旁三門國中九經九緯經塗

室堂脩二七廣四脩一五室三四步四三尺九階四

旁兩夾窻白盛門堂三之二室三之一殷人重屋堂

脩七尋堂崇三尺四阿重屋周人明堂度九尺之筵

東西九筵南北七筵堂崇一筵五室五室二筵室中

度以几堂中度以筵宮中度以尋野度以步塗度以

軌廟門容大扃七個闢門容小扃三個路門不容乘

車之五個應門二徹三個內有九室九嬪居之外有

九室九卿朝馬九分其國以為九分九卿治之正宮

門阿之制五雉宮隅之制七雉城隅之制九雉經塗

九軌環塗七軌野塗五軌門阿之制以為都城之制

官隅之制以為諸侯之城制環塗數之度也孔子曰

以為諸侯經塗野塗以為都經塗數之度也孔子曰

為天下國家有九經曰脩身也尊賢也親親也敬大

臣也體群臣也子庶民也來百工也柔遠人也懷諸

侯也脩身則道立尊賢則不惑親親則諸父昆弟不

怨敬大臣則不眩體群臣則士之報禮重子庶民則

百姓勸來百工則財用足柔遠人則四方歸之懷諸

侯則天下畏之齊明盛服非禮不動所以脩身也去

讒遠色賤貨而貴德所以勸賢也尊其位重其祿同

其好惡所以勸親親也官盛任使所以勸大臣也忠

信重祿所以勸士也時使薄斂所以勸百姓也日省

月試既廩稱事所以勸百工也送往迎來嘉善而矜

恤

恤

恤

恤

恤

不能所以柔遠人也繼絕世舉廢國治亂持危朝聘以時厚往而薄來所以懷諸侯也凡爲天下國家有九經所以行之者一也

昔皇帝使伶倫自大夏之西昆侖之陰取竹之解谷生其竅厚均者斷兩節吹之以爲黃鐘之宮制十二筩以聽鳳之鳴其雄鳴爲六雌鳴亦六比黃鐘之宮而皆可以生之是爲律本度其長以子穀秬黍中者九十枚度之一爲一分十分爲寸十寸爲尺十尺爲丈十丈爲引審其容以千二百黍實之合龠爲合十合爲升十升爲斗十斗爲斛權其重百黍爲一銖千

二百黍爲十二銖二十四銖爲兩十六兩爲斤三十斤爲鈞四鈞爲石書曰同律度量衡傳曰黃鐘爲萬事根本也

昔者聖人之原數也以決天下之疑以成天下之務以順性命之理析事辨物彰往察來是故天數五地數六五六者天地之中合也五爲五行六爲六氣陽性陰質五行之性曰木曰火曰土曰金曰水六氣之質曰胎曰生曰壯曰老曰死曰化木之質也曰楊柳曰梅李曰松柏曰竹葦曰禾麥曰蕈火之質也曰木火曰石火曰雷火曰水曰蟲火曰糞土之質也曰

砂曰石曰玉曰土曰壤曰泥金之質也曰汞曰銀曰
金曰銅曰鐵曰鉛水之質也曰澗水曰井水曰雨水
曰溝渠曰陂澤曰湖海木之物也曰鮫鯉曰蛇曰龍
曰鯉魴曰小魚曰鰍火之物也曰雞曰雉曰鳳曰鷹
車曰燕雀曰蟻蠓土之物也曰蟾蜍曰蠶曰人曰蜘蛛
曰蠅曰蛆曰鰻金之物也曰鹿曰馬曰麟曰虎曰獺曰
毛蟲水之物也曰蠃曰蠟曰龜曰蝦曰蚌曰蠹木之
器也曰䟽器門窻曰琴瑟曰規曰筭篩曰耒耜曰網
罟火之器也曰登器梯棚曰文書曰繩曰冠冕曰檯
棹曰履蹋土之器也曰腹器筐筥曰圭璧曰量曰舟

車曰盤盂曰棺槨金之器也曰方器斧鉞曰印節曰
矩曰弓矢曰簡冊曰械校水之器也曰平器權衡曰
輪磨曰準曰鏡匱曰研椎曰廁圉逆順者事之幾也
吉凶者事之著也順而吉者木爲徵召爲科名爲赦
恩爲婚姻爲產孕爲財帛火爲燕集爲朝覲爲文書
爲言語爲歌舞爲燈燭土爲工役爲循常爲盟約爲
田宅爲福壽爲墳墓金爲賜予爲按察爲更革爲軍
旅爲錢貨爲刑法水爲交易爲遷移爲征行爲酒食
爲田獵爲祭祀逆而凶者木爲桎杻爲驚憂爲醜惡
爲壓墜爲夭折爲產死火爲公訟爲顛狂爲口舌爲

炙灸為災焚為震燬土為反覆為欺詐為離散為貧窮為疾病為死亡金為征役為罷免為責降為爭鬪為傷損為殺戮水為盜賊為囚獄為徒流為淫亂為呪咀為浸溺

筮者神之所為乎其著五十虛一分二掛一以三揲

之視左右手歸餘於扚兩奇為一初揲三三一兩偶為

二初揲二二奇偶為三初揲四二二初揲綱也再揲目

也綱一函三以虛待目目一為一以實從綱兩揲而

九數具八操而六千五百六十一之數備矣分合變

化如環無端天命人事由是較焉吉凶禍福由是彰

焉大人得之而申福小人得之而避禍君子曰筮者

神之所為乎大事用年其次用月其次用日其次用

時十二本徑九分厚一分陽刻一陰刻二者四陽刻

二陰刻三者四陽刻三陰刻一者四雜取其八自

上而下自左而右縱二橫四縱者九也橫者一十百

千也餘四不用者不用之用也前後相乘而後備矣

數者理之時也辭者數之義也吉凶者辭之斷也惠

迪從逆者吉凶之決也氣有醇漓故數有失得一成

于數天地不能易之能易之者人也

一吉而九凶三祥而七災八休而二咎四吝而六悔
八數周流推類而求五中則平四害不親厥或是櫻
雜而不純承平之世視主置凶咎災吝有命不摯

