

古今律曆考

奎

卷三十三

律呂五

候氣 度量衡

卷三十四

律呂六

歷代樂論

卷三十五

律呂七

聲音名義 律原



古今律曆考卷三十三

律呂五

陝西副憲安肅邢雲路輯徵士滿城魏文魁訂

陝西叅知宛平李天麟郡守霸州苗永春

校

陝西副憲遷安徐雲達令尹大寧劉應科

律呂

候氣

後漢志載律可以相傳者惟候氣而已天效以
景地效以響即律也陰陽和則景至律氣應則
灰除是故天子常以日冬夏至御前殿合八能

古今律曆考卷三十三
之士陳八音聽樂均度晷景候鐘律權土灰放
陰陽冬至陽氣應則樂均清景長極黃鐘通土
灰輕而衡仰夏至陰氣應則樂均濁景短極蕤
賓通土灰重而衡低進退於先後五日之中八
能各以候狀聞太史封上效則和否則占其法
閉室布縵使不通風案律加灰氣至灰去其爲
氣所動者其灰散人及風動者其灰聚殿中用
玉律十二惟二至乃候靈臺用竹律六十候如
其曆隋志載後齊神武霸府田曹參軍信都芳

深有巧思能以管候氣仰觀雲色嘗與人對語
卽指天曰孟春之氣至矣人往驗管而飛灰已
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隋開皇九年平陳
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
之上平於地中實葭莖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八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謂漢世制律互有得失至魏代杜夔制律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鑛爲橫吹然其長短厚薄大體具存臣先人栖成學筭祖暅問律於何承天沈研三紀頗達其妙後爲太常丞典司樂

古今考卷之三
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侯景之亂臣兄
喜於太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
乃與均鐘器合考之淮南子曰水勝故夏至濕
火勝故冬至燥燥故灰輕濕故灰重許魯齋云
蔡西山所述月令章句蔡邕說也如邕所云則
是爲十二月肆布室內十二辰若其月氣至則

辰之管灰飛而管空管斜埋地下入地處庫出
地處高故曰內庫外高黃鐘埋於子位上頭向
南蕤賓埋於午位上頭向北夾鐘埋於卯位上
頭向西南呂埋於酉位上頭向東其餘八律亦
各依其辰位又律書云以宜陽金門山竹爲管
以河內葭莩爲灰熊氏云灰實律管覆以羅縠
氣至則吹灰動縠又長樂陳氏曰候氣之法造
室三重各啓門爲門之位外之以子中之以午
內復以子所謂九閉之中也蓋布緹縵室中上

古今律曆考卷之三十三
四
圓下方依辰埋管使其端與地齊而以薄紗覆
之中秋白露降採葭莖爲灰加管端以候氣爲
氣所動者灰散爲物所動者灰聚蔡元定律呂
新書載其升降之數以十二律之分釐毫絲忽
定升夾之分釐毫絲忽韓苑洛志樂亦主其說
以上諸家之論詳哉其言之矣以余論之後漢
志載律制莫能辨其相傳惟候氣曰相傳則必
古法也古法不知傳自何代考候氣之法不見
經典而緯書有之天子常以日冬夏至合八能

之士聽樂度畧權灰候占之說緯書之文也緯
書乃後人僞爲之未可盡信後漢志乃載閉室
布縵案律飛灰之法使果如其法各律各從辰
位皆應氣而灰飛也豈不神妙抑如芳深觀雲
動扇與灰合契毛爽氣至灰符與其父兄管尺
飛灰皆應及蔡氏所載升降之數如其分釐毫
絲忽不爽也豈不如神然何乃開皇候氣或初
八月應或中下旬應或灰飛三五夜盡或終月
纔飛少許牛弘三說隋帝難之而無以應耶曰

古今律曆考卷三十三
此正其候氣之不足憑也蓋冬至一陽生古人於此候氣驗其陽氣上升則有之嗣是一陽既升氣騰而上無日不飛豈有必待一氣之變所埋管灰始升寸內數分之理又豈有一處按方並埋十二管而某氣至止某管飛灰之理且均一室也子位埋九寸之管則黃鐘飛餘十一管皆不飛此室假北移數武則子不可爲午乎然則黃鐘之飛灰又變而爲蕤賓不飛之灰乎則何以應焉卽觀開皇之應不一其日或三五夜

盡或終月纔飛少許者可知也終月纔飛少許則灰且不飛矣况應律管之絲忽及升灰數之絲忽哉絲忽之數誰見之而誰量之耶縱曰應矣如冬至陽在下故用九寸大寒至小滿陽漸升管漸短其說猶通若夏至後則陽氣下降管宜漸長也乃大暑較夏至漸短至小雪寒極陽氣深入地中而管卻止四寸六分耶小雪用四寸六分短管卽可接灰而上過此一節乃陽氣又突然潛入深地須用九寸長管方得飛灰耶

夫豈升降消息漸次之常也此不通之論不俟
言之畢而明者况地有南北燥濕不同南方冬
月地猶生物北方地寒正月地猶凍二三尺以
寒冬子月加九寸之管豈能下通故曰候氣之
不足憑也若淮南子燥濕輕重之說亦無稽之
談耳然則芳深扇動灰飛及毛氏父子候氣之
驗皆非歟嘻我知之矣扇之動灰之飛皆機也
機通其竅人鼓其機扇動灰飛時刻不爽暗作
假事以欺人主猶如巧術之製木人應期而捧
時銅人如候而鳴鐘從古有之其機猶是也歷
代欺以傳欺至今欽天監官詣順天府用機械
造假灰候氣於立春等節以告人曰灰飛矣以
入告曰灰飛矣將誰欺欺天乎

審度

周禮典瑞璧羨以起度玉人璧羨度尺好三寸
以爲度易緯通卦驗以十馬尾爲一分淮南子
曰秋分蓰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說苑曰度量權

衡以粟生之一粟爲一分十分爲一寸孫子筭術曰蠶所吐絲爲忽十忽爲絲十絲爲毫十毫爲釐十釐爲分十分爲寸漢前志曰度本起黃鐘之長以子穀秬黍中者一黍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矣隋志有十五等尺一周尺乃王莽時劉歆銅斛尺後漢武建武銅尺晉荀勗律尺爲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

和始知爲後漢至魏尺長於古尺四分有餘勗乃依周禮制尺所謂古尺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冢得古周時玉律及鐘磬與新律聲韻闔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強西京望臬微弱其餘與此尺同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後周以玉斗

生律玉斗之容受似為近古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則皆由律圍徑之誤也若司馬公所傳此尺出於王莽之法錢蓋丁度所奏高若訥所定者雖其年代久遠輪郭不無消毀然其大約近之二晉田父玉尺即梁法尺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有玉律一口簫餘定七枚夾鐘

有昔題刻迺制為尺以相參驗以新尺制為四器名曰通此兩尺近同三梁表尺實比晉前尺一尺二分二釐有奇蕭吉云出於司馬法梁朝刻其度於影表以測影此即祖暅所算造銅圭影大業中用以調律四漢官尺始平掘地所得實比晉前尺一尺三分七毫蕭吉云漢章帝時零陵文學史奚景於冷道縣舜廟下得玉律度為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為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龠約之知其律止容七百二十分六釐有奇則其徑為三分三釐弱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此後魏初及東西分國後周末用玉尺之前雜用此等尺十東後魏尺實比晉前尺一尺五寸八毫魏史律歷志云公孫崇永平中更造新尺以一黍之長累為寸法太常卿劉芳受詔脩樂以秬黍中者一黍之廣即為一分久之不決十一蔡邕銅龠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

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爲一龠之分以筭法攻之其徑不及三分故其尺律遂長十二宋氏尺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儀尺略相依近其後宣帝時達奚震及牛弘等議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卽以調鐘律并用均田度地十三開皇十

年萬寶常所造律呂水尺實比晉前尺一尺一寸八分六釐與祖孝孫相近然亦皆徑三分法十四雜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以上十五等尺諸代不同多由於累黍及圍徑之誤也五代王朴尺比漢前尺一尺二分宋和峴用景表石尺比漢前尺一尺六分李照布帛尺比漢前尺一尺三寸五分阮逸胡瑗尺橫累一百黍與景表尺同鄧保信尺縱累百黍短於大府尺九分

大晟樂尺徽宗指三節爲三寸長於王朴尺二寸一分又考古物之有分寸明著史籍可以酬驗者惟有法錢周之園法半兩重八銖漢初四銖其文亦曰半兩孝武之世行五銖下洎隋朝多以五銖爲號旣歷代尺度屢改故小大輕重鮮有同者劉歆制銅斛之世所鑄有錯刀大泉五十王莽天鳳間改鑄貨布貨錢之類唐會要武德間行開元通寶錢徑八分以爲得中六典大泉錯刀貨布貨泉小大輕重不皆中度宋以景表尺較漢錢尺并大泉錯刀等類歷代沿革不一固若斯也

右審度諸說不同而各有辨焉昔夏禹以身爲度通志曰夏禹十寸爲尺成湯十二寸爲尺武王八寸爲尺又周家十寸八寸皆爲尺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且古稱丈夫謂人長丈也周禮則謂人長八尺夫歷代之尺旣不同而周之十寸八寸皆爲尺然則所謂以身爲

古今律曆考卷之三十三
度者或長丈或長八尺八尺卽丈代度不同故也故黃鐘之數九其寸而爲律十其寸而爲尺卽古云長九寸長八寸十分一之類尺異而律同也漢志不知乃欲加黃鐘一寸爲尺誤矣典瑞璧羨度尺好三寸以爲度鄭司農云羨徑也好璧孔也爾雅曰肉倍好謂之璧鄭康成曰羨不圓之貌延其袤一尺而廣狹焉疏言引爾雅欲見此璧好三寸好卽孔也兩畔肉各三寸兩畔共六寸是肉倍好也六寸三寸共九寸爲璧

之徑是乃九分之寸九九八十一分正合黃鐘九其寸之律若十其寸爲尺則爲十寸之尺爲徑長尺故曰度尺所謂以爲度也非謂以好之三寸爲度也先鄭釋羨爲徑是後鄭釋羨爲延非康成謂羨不圓延其袤一尺而廣狹焉者蓋以璧應圓九寸減廣一寸以益上下之袤一寸則上下一尺廣八寸狹謂八寸此說非也淮南言蕞者禾之芒十二蕞當一粟十二粟當一寸說苑言一粟爲一分夫五穀不同不知當時所

指之粟爲何粟易緯以十馬尾爲分與孫子論寸分釐毫絲忽皆近是漢志度黍之訛則余於議律長短圍徑數章辨之詳矣若隋志十五等尺及五代王朴以後諸尺累代各殊或失之長或失之短間雖有合古者第其式多不存真偽何從而辨至於法錢等物其輕重大小且不同亦安得據此以辨尺耶余故云古尺不一莫辨真偽無已則惟以黍約之而已古稱子穀秬黍中者子北方北方黑謂黑黍也秬之言大謂大

黍也取上黨之秬黍酌千二百黍之數實之而復以人聲正之如余議律長短圍徑章術以得黃鐘之管黃鐘定則十二律皆定而度量衡一以貫之矣蓋三物壹稟於律度量衡有不同而律則無不同故虞書曰同律度量衡律先於度正謂此也論五度所起則十纖爲微十微爲忽十忽爲絲十絲爲毫十毫爲釐五度正數則十釐爲分十分爲寸十寸爲尺十尺爲丈十丈爲引是

嘉量

周禮冬官考工記臬氏為量金有六齊六分其金而錫居一謂之鐘鼎之齊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鬴深尺內方尺而圓其外其實一鬴其鬻一寸其實一豆其耳三寸其實一升重一鈞其聲中黃鐘之宮其銘曰時文思索允臻其極嘉量既成以觀四國永啓厥後茲器維則左傳晏子曰齊舊四量豆區鬴鐘鄭註

云四升曰豆四豆曰區四區曰鬴各自其四以登於鬴鬴六斗四升也鬴十則鐘六十四斗也鬴方尺積千寸比於今粟米法少二升八十一分升之二十二考工記曰庾實二鬴論語曰與之釜與之庾儀禮曰十斗曰斛十六斗曰簋十簋曰秉註云今文簋為逾逾即庾也小爾雅曰鐘二謂之秉秉十六斛陳氏三量五豆為區五區為釜十釜為鐘管子曰釜鉅之數不得為侈矣孔子家語曰黃帝設五量曰區曰釜曰庾曰

鐘曰秉此五者量之大者也曰圭曰撮曰合曰
升曰斗此五者量之小者也孫子算術曰六粟
為圭十圭為抄十抄為撮十撮為勺十勺為合
應劭曰圭者自然之形陰陽之始四圭為撮孟
康曰六十四黍為圭漢志曰量者龠合升斗斛
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
准其槩合龠為合十合為升十升為斗十斗為
斛而五嘉量矣其法用銅方尺而圓其外旁有

廐焉其上為斛其下為斗左耳為升右耳為合
龠其狀似爵以縻爵祿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
二鈞備氣物之數各萬有一千五百二十聲中
黃鐘之宮始於黃鐘而反覆焉其斛銘曰律嘉
量斛方尺而圓其外廐旁九釐五毫罍百六十
二寸深尺積一千六百二十寸容十斗祖冲之
以圓率考此斛當徑一尺四寸三分六釐一毫
九抄二忽廐旁一分九毫有奇劉歆廐旁少一

釐四毫有奇魏陳留景元四年劉徽註九章商
功曰當今大司農斛圓徑一尺三寸五分五釐
深一尺積一千四百四十一寸十分之三王莽
銅斛於今尺為深九寸五分五釐徑一尺三寸
六分八釐七毫以徽術計之於今斛為容九斗
七升四合有奇此魏斛大而尺長王莽斛小而
尺短也梁陳依古齊以古升五升為一斗後周
武帝晉國造倉獲古玉斗改制銅律累黍積龠
與衡度無差准為銅升徑七寸一分深二寸八

分重七斤八兩今若以數計之玉升積玉尺一
百一十寸八分有奇斛積一千一百八十五分
七釐三毫九抄又甄鸞算術云玉升一升得官
斗一升三合四勺此玉升大而官斗小也以數
計之甄鸞所據後周官斗積玉尺九十七寸有
奇斛積九百七十七寸有奇後周玉斗并副金
錯銅斗及建德六年金錯題銅斗實銅以秬黍
定量以玉秤權之一升之實皆重六斤十三兩
隋開皇以古斗三升為一升大業初復依古斗

唐六典量容千二百黍爲龠二龠爲合十合爲升十升爲斗三斗爲大斗十斗爲斛宋范鎮論周黼方尺者八寸之尺深尺者十寸之尺且創爲圓分之說謂圓分一當方分四分之三陳暘樂書所載斛圖蓋范鎮之斛也

右嘉量之說詳矣夷考周禮臬氏之量正也嗣是代度不同量亦各異如一斛也而有容九斗七升者十斗者有魏斛大尺長王莽斛小尺短者有五升爲斗者有王升大官斗小者有積與

重不同者諸如此類更相是非然不知代制不同豈能齊一况其式不存真僞莫辨無已亦惟以黍約管定尺卽尺求斛守臬氏之術而量正矣蓋臬氏嘉量黼方尺深尺外圓函方以句股求弦術句十寸自之得百寸股十寸自之得百寸相併二百寸開方除之得弦一尺四寸一分四釐二毫一絲三忽五微六纖爲黼之內徑以徑取周秘法三一二六乘之得四尺四寸二分八毫三絲一忽五微六纖爲黼之內周周自之

得一十九尺五寸四分三釐七毫五絲一忽六
微七纖以周取圍秘法十三而一得一百五十
寸三分三釐六毫五絲五忽一微三纖為黼之
面幕以深十寸乘之得一千五百三寸三分六
釐五毫五絲一忽三微為黼之積實是也黼重
一鈞三十斤叩之聲中黃鐘之宮考臬氏言金
者銅也銅加錫謂之齊煎至不耗權以砥其輕
重之齊準以砥其高下之平量以砥其多寡之
均然後以之為黼平正應準並無侈弇若陳氏

圖狀如酒尊則有侈弇不端正矣非是范鎮謂
周黼方尺者八寸之尺深尺者十寸之尺方八
寸圓其外庀其旁則冪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蔡元
定信之亦非是若所謂周家八寸十寸皆為尺
者或別有所用而非一物兩用也至鎮圓分之
說又以圓其外為唇陳暘所載圖者蔡元定深
非之以為自古算法無圓分則誠當矣周公之
黼重三十斤聲中黃鐘之宮銘曰嘉量啓後惟

古今律曆考卷之三
則至精也若王莽之斛重倍之而亦云中黃鐘
之宮豈理也哉且於尺外之庀添九釐五毫以
容十斗至取法上三下二左一右二之象使一
耳偏大一耳偏小皆屬鑿妄聖人制器方圓均
齊豈有庀偏卽管子云無侈弁併唐斛左右耳
與鬻之皆方可知其無庀偏大小之說也若鄭
玄方尺千寸之說則止就方內言而於圓容遺
之矣歷代量之參差者勿論大都漢量其制小
唐量其制大以秬黍考之古量當唐十分之三

頗與六典合則其善也詳論五量所起則六十
黍爲圭四圭爲撮十撮爲合十合爲升十升爲
斗此孔子所云黃帝五量之小也五量正數則
四豆爲區五區爲釜倍釜爲庾五庾爲鐘倍鐘
爲秉此孔子所云黃帝五量之大也前漢志曰
量多少者不失圭撮則圭撮乃數之始也應劭
曰四圭爲撮許氏說文亦曰撮四圭也孟康曰
六十四黍爲圭若以六十四黍爲圭一撮凡二
百五十六黍以一龠千二百黍求之則一龠爲

四撮六十八分太之零則何以成數然則一龠
宜五撮凡二百四十黍撮四圭圭六十黍爲當
孟康六十四黍之圭或用黍之稍小者未可知
也五撮爲龠得千二百黍卽黃鐘一龠之數龠
必以井水准其槩者惟水爲平也倍龠十撮爲
合容二千四百黍爲兩龠之實所謂合龠爲合
劉歆以龠斛爲五量誤也十合爲升二萬四千
黍爲二十龠十升爲斗二十四萬黍爲二百龠
若孫子以六粟爲圭以至十勺爲合夫圭以六

粟則太少勺以六萬粟則太多無一可者摠不
經之妄談耳晏子以四升爲豆各自其四以登
於釜釜十則鐘考管子云齊西之粟釜百泉則
鉅二十也齊東之粟釜十泉則鉅二泉也夫釜
粟百錢而區二十錢釜粟十錢而區二錢則五
區爲釜明甚非四區爲鬴也考工記庾實二
鬴論語與之釜庾儀禮十斗爲斛十六斗爲鬴
十鬴爲秉註鬴卽逾卽庾小爾雅鐘二爲秉凡
十斛諸說合觀之所謂二鐘爲秉秉十六斛則

鐘乃八斛也所謂十斗為斛十釜為鐘則鐘乃八十斗釜乃八斗也所謂十六斗為藪即庾實二鬴則鬴亦八斗也五量所起圭撮合升斗五量正數區釜庾鐘秉此皆自千二百黍黃鐘之一龠上下行之下至圭之六十黍上至秉之三萬二千龠為數之切近精實無遁情者豈容私意於其間哉乃若晏子所謂各自其四以登於鬴者蓋四升為豆四豆十六升為區固以四而登五區為釜釜乃八斗十釜為鐘鐘乃八斛二

四為八亦以四而登晏子之言意或如此其陳氏三量則每量各加四分之一五豆為區區乃二十升五區為釜釜乃百升十釜為鐘鐘乃百斗比舊為多故晏子曰鐘乃大矣鄭註六斗四升為釜或康成時釜用六斗四升非周制也范鎮則謂周以八寸尺為量八八六十四故容六斗四升直臆說耳論語註釜六斗四升乃襲鄭氏之舊說亦誤

權衡

虞書曰在璿璣玉衡夏書曰有典有則貽厥子孫關石和鈞王府則有周禮冬官考工記玉人之事駟琮七寸鼻寸有半寸天子以爲權國語單穆公曰先王之制禮也大不出均重不過石律度量衡於是乎生小大器用於是乎出故聖人慎之孔子曰謹權量四方之政行焉孟子曰權然後知輕重月令仲春仲秋日夜分則平權衡正均石小爾雅曰斤十謂之衡衡有半謂之秤秤二謂之均均四謂之石石四謂之鼓應劭

曰十黍爲綮十綮爲銖說文曰錙六銖也又謂之分王肅云八兩爲錙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重一龠容千二百黍重十二銖

古今律曆考卷之三
兩之爲兩二十四銖爲兩十六兩爲斤三十斤
爲鈞四鈞爲石五權謹矣五權之制圓而環之
令肉倍好周旋無端終而復始無窮已也權與
物均而生衡衡運生規規圓生矩矩方生繩繩
直生準準正則衡平而鈞衡矣是爲五則備于
鈞器以爲大範凡律度量衡用銅者名自名也
所以同天下齊風俗也銅爲物之至精不爲燥
溼寒暑變其節不爲風雨暴露改其行介然有
常有似於士君子之行是以用銅也趙書石勒

得圓石狀如水碓其銘曰律權石重四鈞同律
度量衡有辛氏造續咸議是王莽時物後魏并
州人獻古銅權一枚其銘曰律權石重四鈞黃
帝初祖德市于虞虞帝始祖德市于辛此亦王
莽所制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
復古法唐貞觀時叶律郎張文收定樂鑄銅律
三百五十六銅斛二銅稱二銅甌十四秤尺一
斛左右耳與鬻皆正方積十而登以至於斛乃

累黍所定與古玉斗相符後以宋常用度量校之尺當六之五衡量皆三之一宋太宗詔劉承珪制法物取秬黍廣十黍爲寸從大樂黃鐘之尺因度尺而求釐自積黍而取釐然後以分而推忽爲定數之端忽萬爲分絲則千毫則百釐則十轉以十倍自一萬忽至十萬忽倍之則爲一錢十黍爲釐百黍爲銖一兩合二十四銖爲二千四百黍之重二銖四釐爲錢二釐四黍爲分一釐二黍重五釐六黍重二釐五毫三黍重

一釐二毫五絲則黍釐之數成矣由黍釐而齊其斤石不可得而增損其則用銅而鏤文以識其輕重新制既定奸弊無所措中外以爲便

右權衡之制其說詳矣蓋自有天圓地方卽有規矩權衡之象權以生衡其爲衡也在天爲斗魁之柄助佐天樞璿璣近挹天權絜開陽搖光斟酌建指以齊七政故曰玉衡歷代以來帝王聖賢皆以權衡爲重鈞與石乃五權之最重者故夏后貽厥子孫以爲典則周禮玉琮七寸鼻

古今律曆考卷之三十一
一吋五分以爲權故有鼻也以組繫之故曰駟
琮月令春秋二仲晝夜各五十刻乾度均平故
於此二時平正權衡卽舜察玉衡法天齊政之
義也小爾雅應劭說文之數皆是錙銖小數未
應懸遠王肅註八兩非淮南子以十二粟當一
分十二分當一銖十二銖當半兩半兩卽一龠
也龠凡千二百黍以淮南之粟計之一銖得一
百四十四粟一龠得一千七百二十八粟多黍
五百二十八矣想粟較黍小之故至銖兩而上

以至鈞石則其數悉協矣權周用玉漢用銅其
形如環體爲肉孔爲好外徑九寸內徑三寸重
三十斤與嘉量同但王莽所造假帝王以欺後
隋唐宋各有制有三爲一者一之二爲一者當
六之五三之一者皆無的據可考然宋制纖悉
之數則悉合符是爲密也論五權所起則權起
於黍秬黍一粒也十黍爲綮卽累十累爲銖六
銖爲錙又謂之分四錙爲兩量黃鐘兩龠二千
四百黍之重五權正數則十六兩爲斤一兩二

千四百黍為一合一斤凡一升六合黍之重十斤為衡三衡為均四均為石四石為鼓量七石六斗八升黍之重是也鄭世子考羊頭山秬黍以時制等則秤之百粒得二分五釐積至兩龠二千四百粒重六錢則今之六錢為古一兩以約度量今之八寸即古一尺今之三斗即古一斛度以八為率量以三為率權以六為率故也

古今律曆考卷三十三畢

古今律曆考卷三十四

律呂六

陝西副憲安肅邢雲路輯徵士滿城魏文魁訂

陝西岳伯汝州張維新郡守安邑張枏

陝西副憲遷安徐雲逵令尹昌邑孫錠校

律呂

歷代樂論

古帝王之樂第有其名多不可考惟陳舜之後韶樂在焉陳公子完奔齊故孔子適齊聞韶三月不知肉味曰不圖為樂之至於斯美之甚也

於武王之太武則以為未盡善其告賓牟賈曰樂者象成者也總干而山立武王之事也發揚

蹈厲太公之志也武亂皆坐周召之治也總干持盾

山立正立象武王威立以待諸侯太公志在鷹揚武亂武之治也皆坐以象人無事

周公作勺又有房中之樂以歌后妃之德王出入則令奏王夏尸出入則令奏肆夏牲出入則

令奏昭夏凡日月蝕四鎮五嶽崩大傀異災諸

侯薨令去樂大札大凶大災大臣死凡國之大

憂令弛懸凡建國禁其淫聲過聲凶聲慢聲酌

同勺祖道也傀怪也淫鄭衛過失節凶亡國聲慢桑間類

師曠曰吾歌北風又歌南風南風不競多死聲

楚必無功北風者夾鐘無射以北南風者姑洗

南呂以南南律氣不至故死聲多也

濮水之上地有桑間者亡國之音於此水出也

當紂時使師延作靡靡之樂已而自沉於濮水

後衛靈公將之晉舍濮水之上夜半聞鼓琴之

聲問左右皆對曰不聞乃召師涓聽而寫之至

晉見平公公享之靈公令師涓坐師曠之旁援

古今律曆考卷三十四
琴鼓未終師曠曰此亡國之聲昔師延所作也
與紂為靡靡之樂武王伐紂師延東走自投濮
水之中故聞此聲必於濮水之上聞之也

魏文侯問於子夏曰吾端冕而聽古樂則唯恐
臥聽鄭衛之音則不知倦何也子夏對曰今夫

古樂進旅退旅和正以廣弦匏笙簧會守拊鼓
始奏以文復亂以武治亂以相訊疾以雅君子

於是語於是道古脩身及家平均天下此古樂

之發也也旅猶俱也相即拊也雅亦樂器名今夫

新樂進俯退俯姦聲以濫溺而不止及優侏儒

獲雜子女不知父子樂終不可以語不可以道

古此新樂之發也俯猶曲也不齊一也獲猶猴言舞者如獼猴戲亂男女之

尊古者天地順而四時當民有德而五穀昌疾

疢不作而無妖祥此之為大當然後聖人作為

父子君臣以為紀綱紀綱既正天下大定天下

大定然後正六律和五聲弦歌詩頌此之謂德

音德音之謂樂詩云莫其德音其德克明克類

克長克君王此大邦克順克俾比於文王其德

靡悔既受帝祉施於孫子此之謂也德正應和曰莫俾當

此為今君之所好者其溺音乎鄭音好濫淫志宋

音燕女溺志衛音趨數煩志齊音敖辟喬志此

四者皆淫於色而害於德是以祭祀弗用也燕安

也趨數讀為促速煩勞也聖人作為鞀鼓柷楬壎篪然後鐘

磬竽瑟以和之鐘聲鏗鏗以立號號以立武君

子聽鐘聲則思武臣石聲磬磬以立辨辨以致

死君子聽磬聲則思死封疆之臣絲聲哀哀以

立廉廉以立志君子聽琴瑟之聲則思志義之

臣竹聲濫濫以立會會以聚眾君子聽竽笙簫

管之聲則思畜聚之臣鼓鼙之聲謹謹以立動

動以進眾君子聽鼓鼙之聲則思將帥之臣君

子之聽音非聽其鏗鏘而已也彼亦有所合之

也

秦始皇平天下六代廟樂唯韶武存焉二十六

年改周大武曰五行房中曰壽人衣服同五行

樂之色二世尤以鄭衛之音為娛

漢興樂家有制氏魯人善樂以雅樂聲律世世在太

樂官但能紀其鏗鏘鼓舞而不能言其義故高

祖時叔孫通因秦樂人制宗廟樂大祝迎神於

廟門奏嘉至嘉善也善神之至猶古降神之樂也皇帝

入廟門奏永至以爲行步之節猶古采薺肆夏

也乾豆上奏登歌乾豆脯屬獨上歌不以管弦亂

人聲欲在位者徧聞之猶古清廟之歌也登歌

再終下奏休成之樂美神明既饗也休成叔孫通作皇

帝就廟東廂坐定奏永安之樂美禮已成也又

有房中祠樂高祖唐山夫人所作也周有房中

樂至秦名曰壽人凡樂樂其所生禮不忘本高

祖樂楚聲故房中樂楚聲也又作昭容樂禮容

樂昭容者猶古之昭夏也主出武德舞禮容者

主出文始五行舞大抵皆因奏舊事孝惠二年

使樂府令夏侯寬備其簫管更名曰安世樂孝

景元年詔高皇帝廟奏武德文始五行之舞孝

文廟奏昭武文始五行之舞孝武廟奏盛德文

始四時五行之舞武德舞者高祖四年作以象

天下樂已行武以除亂也文始舞者曰本舜韶

舞也高祖六年更名曰文始以示不相襲也五行舞者本周舞也秦始皇二十六年更名曰五行也四時舞者孝文所作以示天下之安和也蓋樂已所自作明有制也樂先王之樂明有法也孝景采武德以爲昭德以尊太宗廟至孝宣采昭德舞爲盛德以尊世宗廟武帝定郊祀之禮乃立樂府采詩夜誦有趙代表秦楚之謳以李延年爲協律都尉雜舉司馬相如等數十人造爲詩賦略論律呂以合八音之調作十九章之

歌以正月上辛用事甘泉園丘使童男女七十人俱歌以昏時祠至明或白皇帝使素女鼓五十弦琴瑟悲帝禁不止破其瑟爲二十五弦益召歌兒作二十五弦及空侯瑟自此起是時河間獻王有雅材以爲治道非禮樂不成與毛生等共采周官及諸子言樂事者以著樂記因獻所集雅樂天子下大樂官常存肄之歲時以備數然不常御常御及郊廟皆非雅聲然詩樂施於後嗣猶得有所祖述元帝多材藝善鼓琴瑟

吹洞簫自度曲被歌聲窮極窈眇成帝時謁者常山王禹世受河間樂能說其義其弟子宋暉等上書言之事下公卿議復寢是時鄭聲尤甚黃門名倡富顯於世貴戚丑候外戚之家淫侈過度至與人主爭女樂哀帝卽位疾之乃下詔罷鄭衛聲然百姓漸漬日久又不制雅樂以相變豪富吏民沉湎自若陵夷壞於王莽也

光武平隴蜀得公孫述瞽師郊廟樂器法物始備乃增廣郊祀樂奏青陽朱明西顛玄冥及雲翹育命舞其後登封泰山北郊及祀明堂用樂皆如南郊明帝永平間博士曹充上言漢再受命宜興禮樂引尚書璇璣鈴曰有帝漢出德洽作樂名予乃詔改大樂官曰大予樂自是樂凡四品一曰大予樂郊廟上陵諸食舉之二曰周頌雅樂辟雍饗射六宗社稷用之三曰黃門鼓吹樂天子晏樂群臣用之四曰短簫鑿樂軍中用之東平王蒼議以爲漢制舊典宗廟各奏其樂不皆相襲以明功德高皇武德舞孝文昭德

舞孝武盛德舞光武受命中興撥亂反正樂名
宜曰大武舞章帝於明帝廟用武德舞建初五
年始行十二月迎氣樂立春之日迎春於東郊
歌青陽八佾舞雲翹之舞立夏迎南郊歌朱明
八佾舞雲翹之舞先立秋十八日迎黃靈於中
兆歌朱明八佾舞雲翹育命之舞立秋之日迎
秋於西郊歌西皓八佾舞育命之舞立冬之日
迎冬於北郊歌玄冥八佾舞育命之舞

魏武帝平荊州獲杜夔善八音常爲漢雅樂郎

創定雅樂復先代古樂時左延年等妙善鄭聲
被寵惟夔好古存正漢樂舞名各改易其名明
帝大和初詔凡音樂以舞爲主自黃帝雲門至
於周大武皆太廟舞名所司之官皆曰太樂後
漢依讖改爲大予樂宜改復舊

晉武帝時荀勗以杜夔所製律呂乖錯依古尺
作新律呂以調聲韻亦各改易舞名懷帝永嘉
之末伶官樂器皆沒於劉石至江左初立宗廟
自造新聲

宋武帝時撰立新歌舞名至廢帝樂殘亡率用雜伎梁裴子野宋略曰先王作樂崇德以格神人通天下之至和節群生之流放故天子至於士庶未曾去其樂而非僻之心以及周道衰微日失其序亂代先之以忿怒亡國從之以哀思擾雜子女蕩目淫心充庭廣奏則以魚龍靡慢爲環瑋會同饗覲則以吳趨楚舞爲妖妍纖羅霧縠侈其衣疏金鏤玉砥其器在上班賜寵臣群下從風而靡王侯將相歌伎填室鴻商富賈舞女成群競相誇大互有爭奪如恐不及莫爲禁令傷風敗俗莫不在此

梁武帝素善音律自制四器名之爲通以定雅樂旣而篤敬佛法又制善哉大樂大勸天道仙道神王龍王滅過惡除愛水斷苦輪等十篇名爲正樂皆述佛法又有法樂童子伎童子倚歌梵唄設無遮大會則爲之其後臺成淪沒樂府不修風雅咸盡矣

陳初用梁樂大建中改元嘉中所用齊樂盡以

韶為名及後主嗣位沉荒於酒宮女習北方簫鼓謂之代北酒酣則奏之又於清樂中造黃鸝留及玉樹後庭花金釵兩臂垂等曲與幸臣製其歌詞綺艷相高極於輕蕩男女唱和其音甚哀

後魏宣武已後愛胡聲洎於遷都屈茨琵琶五絃箜篌胡篋胡鼓銅跋打沙羅胡舞鏗鏘鏗鎔洪心駭耳新靡絕麗全似吟哭聽之者無不悽愴此音所由源出西域諸天諸佛韻調婁羅胡

語直置難解況復被之土木是以感其聲者莫不奢淫躁競舉止輕颺或踊或躍乍動乍息躡脚彈指撼頭弄目情發於中不能自止論樂豈須鐘鼓但問風化淺深雖此胡聲足敗華俗非唯人情感動衣服亦隨之以變長衫褊帽闊帶小鞞自號驚緊爭入時代婦女衣髻亦尚危側蓋驚危者勢不久安此兆先見何以能立形貌如此心亦隨之亡國之音亦由浮競豈唯哀細獨表衰微操絃執籥雖出瞽史易俗移風實在

時政

隋文帝開皇二年沛國公鄭譯考尋樂府皆有宮商角徵羽變宮變徵七聲之名初周武帝時有龜茲人曰蘇祇婆從突厥皇后入國善胡琵琶聽其所奏一均之中間有七聲因而問之答云父在西域稱為知音代相傳習調有七種以其七調勘校七聲冥若符合一曰婆陁力華言平聲即宮聲也二曰雞識華言長聲即南呂聲也三月沙識華言質直聲即角聲也四月沙侯

加濫華言應聲即變徵聲也五曰沙臘華言應聲即徵聲也六曰般贍華言五聲即羽聲也七曰侯利筵華言斛牛聲即變宮聲也譯因習而彈之始得七聲之正然其就此七調又有五旦之名旦作七調以華言譯之旦者則謂之均也其聲亦應黃鐘太簇南呂姑洗五均以外七律更無調聲遂因其所捻琵琶絃柱相飲為均推演其聲更立七均合成二以應十二律律有七音音立一調故成七調十二律合八十四旋轉

相交盡皆和合至是譯以其書宣示朝廷并立
議正之有萬寶常者妙達鐘律徧解六音常與
人方食論及聲調時無樂器因取前食器及雜
物以箸扣之品其高下宮商畢備諧於絲竹文
帝後召見問鄭譯所定音樂可否對曰此亡國
之音豈陛下之所宜聞遂極言樂聲哀怨淫放
非雅正之音請以水尺爲律以調樂器上從之
遂造諸樂器其聲率下於譯調二律并撰六樂
譜十四卷論八音旋相爲宮之法改絲移柱之
變爲八十四調百四十四律變化終於千八聲
時人以周禮有旋宮之義自漢魏以來知音者
皆不能通見寶常時創其事皆哂之至是試令
爲之應手成曲無所疑滯見者莫不嗟異於是
損益樂器不可勝紀其聲雅淡不爲時所好何
妥舊以學問推爲儒首帝素不悅學不知樂妥
又恥已宿儒不逮譯等欲沮壞其事乃立議非
之是時競爲異議各立朋黨是非之理紛然淆
亂或欲各令修造待成擇其善者而從之妥恐

樂成善惡易見乃請張樂試之遂先說曰黃鐘者以象人君之德及奏黃鐘之調帝曰洋洋和雅甚與我會安因陳用黃鐘一宮不假餘律帝大悅班賜安等修樂者自是譚等議寢初萬寶常聽太常所奏樂泫然而泣人問其故對曰樂淫厲而哀天下不久相殺當時四海全盛聞其言皆謂不然大業末其言卒驗而寶常貧困無人贍遺饑餒將死取其所著書焚之曰何用此爲見者於火中探得數卷見行於世煬帝奢淫

太樂倡優猱雜哀管淫絃皆高齊之舊曲也帝將幸江都有樂人王令言妙達音律令言之子常從於戶外彈胡琵琶作翻安公子曲令言時臥室聞之大驚蹶然而起變色急呼其子欷歔流涕曰汝慎無從行帝必不返此曲宮聲往而不返宮君也吾所以知之帝竟被弒於江都

唐太宗貞觀初合考隋氏所傳南北之樂梁陳盡吳楚之聲周齊皆胡虜之音乃命太常卿祖孝孫正宮調起居郎呂才習音韻協律郎張文

收考律呂平其散漫為之折衷周享諸神樂多以夏為名宋以永為名梁以雅為名後周亦以夏為名隋氏因之今國家以和為名旋宮之樂久喪累代皆黃鐘一均變極七音則五鐘廢而不擊謂之啞鐘祖孝孫始為旋宮之法曰大樂與天地同和者也造十二和以法天之成數號大唐雅樂樂合四十八曲八十四調至開元中又造三和共十五和又製三大舞辨其曲度分始終之序焉玄宗時河西節度使楊敬忠獻霓裳羽衣曲十二遍凡曲終必遽唯霓裳羽衣曲將畢引聲益緩帝浸喜神仙之事詔道士司馬承禎製玄真道曲大羅天曲紫清上聖道曲初隋有法曲其音清而近雅其器有鐃鈇鐘磬幢簫琵琶圓體修頸而小號曰秦漢子蓋絃鼓之遺製出於胡中傳為秦漢所作玄宗酷愛法曲選坐部伎子弟三百教於梨園聲有誤者帝必覺而正之號皇帝梨園弟子宮女數百亦為梨園弟子居宜春北院梨園法部更置小部音聲

始終之序焉玄宗時河西節度使楊敬忠獻霓裳羽衣曲十二遍凡曲終必遽唯霓裳羽衣曲將畢引聲益緩帝浸喜神仙之事詔道士司馬承禎製玄真道曲大羅天曲紫清上聖道曲初隋有法曲其音清而近雅其器有鐃鈇鐘磬幢簫琵琶圓體修頸而小號曰秦漢子蓋絃鼓之遺製出於胡中傳為秦漢所作玄宗酷愛法曲選坐部伎子弟三百教於梨園聲有誤者帝必覺而正之號皇帝梨園弟子宮女數百亦為梨園弟子居宜春北院梨園法部更置小部音聲

古今律曆考卷三十四
三十餘人帝幸驪山楊貴妃生日命小部張樂
長生殿因奏新曲未有名會南方進荔枝因名
曰荔枝香帝又好羯鼓而寧王善吹橫笛達官
大臣慕之皆善言音律帝常言羯鼓八音之領
袖諸樂不可方也蓋本戎羯之樂其音太簇一
均其聲焦殺特異衆樂開元二十四年陞胡部
於堂上而天寶樂曲皆以邊地名若涼州伊州
甘州之類後又詔道法曲與胡部新聲合作明
年安祿山反涼州伊州甘州皆陷吐蕃開元八

年瀛州司法叅軍趙慎言論郊廟用樂表曰祭
天地宗廟樂合用商音又周禮三處大祭俱無
商調鄭玄云此無商調祭尚柔商堅剛也以臣
愚知斯義不當但商音金也周德木也金能剋
木作者去之今皇唐土王卽殊周室五音損益
須逐便宜豈可將木德之儀施土德之用其三
祭並請加商調去角調

宋太祖皇帝受命以竇儼兼太常儼奏改周樂
文舞崇德之舞爲文德之舞武舞象成之舞爲

武功之舞改樂章十二順爲十二安蓋取治世之音安以樂之義建隆初用王朴樂上謂其聲高近於哀思詔和峴考兩京表尺令下一律仁宗時以王朴所造律準命館職李照考定照言王朴律準視古樂高五律視禁坊胡部樂高二律昔軒轅氏命伶倫截竹爲律復令神瞽協其中聲然後聲應鳴而管之參差亦如鳳翅其樂傳之夏古不刊之法也願聽臣依神瞽律法試鑄編鐘一簣可使度量權衡協和詔許之照又

言十二律聲已備餘四清聲乃鄭衛之樂可去諫議韓琦等言照所造樂不依古法率以意爲律詔下其議而晏殊等言李照新樂比舊樂下三律乃詔太常雅樂悉仍舊制照所造勿復施用神宗元豐三年詔劉几范鎮楊傑詳定大樂初傑言大樂之失一曰歌不永言聲不依永律不和聲蓋金聲春容失之則重石聲溫潤失之則輕土聲函胡失之則下竹聲清越失之則高絲聲纖微失之則細革聲隆大失之則洪匏聲

叢雜失之則長木聲無餘失之則短惟人稟中和之氣而有中和之聲八音律呂皆以人聲爲度言雖永不可以逾其聲今歌者或詠一言而濫及數律或章句已闕而樂音未終所謂歌不永言也請節其煩聲以一聲歌一言且詩言人志詠以爲歌五聲隨歌是謂依永律呂叶奏是謂和聲先儒以爲依人音而制樂託樂器以寫音樂本效人非效樂者也今祭祀樂章並隨月律聲不依永以永依聲律不和聲以聲和律非

古制也二曰八音不諧鐘磬缺四清聲虞樂九成以簫爲主商樂和平以磬爲依周樂合奏以金爲首鐘磬簫者衆樂之所宗則天子之樂用八鐘磬簫衆樂之本乃倍之爲十六且十二者律之本聲而四者應聲也本聲重大爲君父應聲輕清爲臣子故其四聲曰清聲或曰子聲也李照議樂始不用四清聲是有本而無應也八音何從而諧哉帝乃下鎮凡參定鎮作筆尺等欲圖上之而凡之議律主於人聲不以尺度求

合其樂大抵卽李照之舊而加四清聲遂奏成
第加恩賚而鎮謝曰此劉几樂也臣何預焉鎮
又言八音無匏土二音笙竽以水斗攢竹而以
匏暴之是無匏音也塤器以水爲之是無土音
也不報然是時樂參之以六壬遯甲亦無謂
李太常周舞節論曰凡樂之音本於天凡舞之
容本於音周樂之音雲門起羽故一舞在羽屬
水其數一二舞在角屬木其數三十舞在宮屬
土其數五咸池起徵故一舞在徵屬火其數二
二舞在商屬金其數四是故羽之舞也其容水
角之舞也其容木宮之舞也其容土徵之舞也
其容火商之舞也其容金一舞之足舉右示欲
用武也舉左示欲興文也雲門初舞兩手一橫
示一統也咸池初舞手足兩冲合乎火之數也
木舞之手有曲直從木之性也足有橫直八從
木之象也八分左右從木之類也宮舞兩手對
襟尊宮於中五仰取諸陽五俯取諸陰徵舞手
足冲天火性之炎土左冲右冲得火之生數商

古今律曆考卷三十四
舞必歸於日躔太白不宜遠於大陽作圖圈以
四指示不敢出乎四十度外過四十則爲晝見
過六十則爲經天自古作樂忌商凌宮周入尤
避之爲是故耳至舞咸池陰調不得已而用之
亦不敢不爲之防聖人防微杜漸之意深矣六
陽辰之舞由子而三進由午而三退六陰辰之
舞由丑而三進由未而三退干進則戚退戚進
則干退更番而迭出也翟進則籥退籥進則翟
退因時而損益也是故武舞三進而三退取乎
退

六伐止齊之義焉文舞三進而三退取乎六爻
變動之理焉武舞有進而有退此節制之兵所
以萬全而取勝文舞有進而有退此文質之濟
所以時中而無敝戚顧右耳中原旣平屯兵以
守乎西關也戚顧於曾天下旣定入而輔衛乎
王宮也翟顧左耳用文以達乎四聰也翟顧於
目用文以明乎四目也夫樂以象成故凡以武
功定天下後以文德致太平者舞皆先武而後
文中間飾以節奏所以發揚祖宗功德合天欲

後人世守之勿替又曰武舞在先文武在後武舞左執干右執戚未開舞時戚內干外文舞左執籥右執翟未開舞時籥內翟外武舞遇陽辰則左其手足遇陰辰則右其手足文舞遇陽辰則右其手足遇陰辰則左其手足武德陰陽之正文德陰陽之濟文以濟武陽中有陰陰中有陽是物相雜武皆用右文皆用左商舞武皆以戚向日躔文皆以翟向日躔不論辰之陰陽而分左右如十一月日躔丑十二月日躔子之類

各考其所躔之方以戚翟向而舞之其餘非應五音之舞武皆以干同左足前向合陽辰之氣而戚同右足後向應之如子一陽之辰也干近左足護左戚垂後股指右寅二陽之辰也干漸遠前足護左戚近後足指右辰三陽之辰也干極前開護左戚極後離足指右午四陽之辰也干極前護右戚小前近身開右指左申五陽之辰也干銷退近身護右戚又前開右顧耳戌六陽之辰也干又退開右至身戚又前向左顧曾

以戚同右足前向合陰辰之氣而干隨身橫向
應之如丑一陰之辰也戚近右足伐左干近身
護左巳三陽之辰也戚極遠右足伐左干極遠
身護左未四陰之辰也戚極遠右足伐右干極
遠身護右酉五陰之辰也戚漸近右足伐右干
漸近身護右亥六陰之辰也戚近右足伐右干
近身護右文舞則以右手之翟合陽陰之氣而
籥隨之但干言護翟言執其形豎以左手之籥
合陰辰之氣而翟隨之但戚言伐籥言舉其形

平蓋武舞其容勇文舞其容雅是之分耳

金太宗取汴得宋樂器改宋大晟樂爲太和取
天地同和之義金亡入元改名大成然宋大晟
樂卽方士魏漢津之所造取徽宗指寸爲律者
朱子所謂崇宣之季姦諛之會黥涅之餘不足
以語天地之和指漢津而言也

國朝斟酌樂制分祀合祀樂章樂四等曰九奏
園丘方澤祈穀大饗用之曰八奏神祇壇太歲
壇先農高媒用之曰七奏朝日夕月太社稷歷

代帝王廟用之曰六奏宗廟時祭祫禘帝社稷
用之樂有歌有舞歌堂上舞堂下舞皆八佾佾
有文有武其樂曰中和韶樂曰堂下樂曰丹陛
樂曰侑食樂曰大樂其雅樂備八音五聲十二
律九奏萬舞之節俗樂有百戲隊舞謳歌之承
應祭祀用雅樂太常領之協律郎司樂考協之
凡樂淫聲過聲凶聲慢聲若舞失節者皆有糾
禁而朝會燕享兼俗樂祇應奉鸞司掌之其樂
章有清海宇本太初等曲皆近質無爾雅之辭
但其器章雖製而未嘗累黍驗律見今太常雅
樂及天下學宮所謂大成樂者蓋漢津之餘也
至其百戲隊舞承應亦元聲之遺耳

右考古歷代樂論或興或廢淫雅不同大都古
樂漸亡厥初猶未甚也暴秦雖燔樂經燔其文
耳乃其樂之器數節奏猶存也曰五行曰壽人
卽周之大武房中卽二世娛鄭衛其聲固淫乎
其宮商律呂豈遽相遠以故漢興世世在太樂
者皆記其鏗鏘鼓舞時故述作文武猶古降神

等樂而河間與毛生諸雅材類能采著存肄之
柰何歷漢迄唐陵夷一壞於新莽復雜再壞於
劉宋梵唄胡聲大羅法曲與金釵梨園輩又相
率而溷亂之輕蕩吟哭驚緊焦殺靡所不至大
都漢唐創業之初稍興雅正而後遂凌弛亡當
也其間龜茲之七聲雖涉哀怨尚可爲七均之
證若何妥以黃鐘一宮佞人主則餘律幾廢其
去亂正之音亦不能以寸耳宋興制樂初亦可
觀嗣是諸儒持議紛如聚訟如去清聲缺匏土

等類皆舛也至李太常周舞論一出則有合於
文武陰陽之節而古樂之儀賴之以存矣宋而
金而元率用漢津之樂已不合古而胡元專尚
雜劇隊戲以北鄙殺伐之聲爲辨髮天魔之舞
備諸惡態蓋前代猶以夷亂夏元則胥夏而變
之夷也至其樂章則盡易古詩歌爲詞曲俚褻
殊甚百餘年衣冠禮樂悉化爲夷姦聲穢氣大
乖天和則古樂漸滅殆盡而壞亂極矣我
明興制禮作樂卓越千古可謂極治而獨古樂

未盡復元穢未盡洗故崔銑之言曰今中原夷俗未之能革者俗樂其尤也然則及時反正在今日矣

古今律曆考卷三十四畢

古今律曆考卷三十五

律呂七

陝西副憲安肅邢雲路輯徵士滿城魏文魁訂

陝西少叅長山劉一相郡倅東阿馬英

校

陝西僉憲磁州常守信令尹固始朱圻

律呂

聲音名義

五聲者一曰宮宮者中也取中和之義屬土中央音其性圓而居中聲出於脾合口通音重而尊雄雄洪洪然二曰商商者張也取開張之義

屬金七月音其性方而成器聲出於肺開口吐
聲張而明鏘鏘倉倉然三曰角角者觸也取觸
動之義屬木正月音其性直而崇高聲出於肝
張牙湧吻輕而易制喔喔確確然四曰徵徵者
止也取止盛之義屬火四月音其性明而辨物
聲出於心齒合吻開泛而不流倚倚巖巖然五
曰羽羽者舒也取舒育之義屬水十月音其性
潤而澤物聲出於腎齒開吻聚渙散而抑詡詡
吁吁然故宮動脾而和正聖商動肺而和正義

角動肝而和正仁徵動心而和正禮羽動腎而
和正智宮爲君調則政和國安亂則荒其國危
商爲臣調則刑法不作威令行亂則陂其官壞
角爲人調則四民安亂則憂其人怨徵爲事調
則百事理亂則哀其績隨羽爲物調則庶物備
亂則危其財匱八音者樂器曰金曰石曰土曰
革曰絲曰木曰匏曰竹八音八卦之音各有風
乾之音石其風不周坎之音革其風廣莫艮之
音匏其風融震之音竹其風明庶巽之音木其

風清明離之音絲其風景坤之音土其風涼兌
之音金其風閭闔金之器鐘也大鐘曰鏞其餘
罇罇鈺鐸之類石之器磬也以玉為之土之器
塤也燒土為之缶類革之器鼓鞀之屬以桴擊
之絲之器琴瑟筑箏琵琶空侯之類皆是木之
器祝敔也以止樂之終春杵為相及拍板亦其
類也匏之器笙也竽也古以匏為之後易以木
列管匏內施簧管端吹笙則簧鼓也竹之器簫
管箎篳篥笛之類以和律呂笳角篳篥亦其屬則

其聲悲此八音之大較也自昔唐虞教胄子依
聲和律以諧八音其來尚矣大都樂有五聲被
之八音竹與匏土其口吹絲其指彈皆與歌相
為用也金石革木節樂而已然八音之數惟絲
為自然其七音皆倚此而起數至於竹管則六
律六呂用以和鳴度量權衡為萬事之根本聖
人所尤重也

五聲之清濁高下不同然必用律以齊之如作
黃鐘宮調則衆音之聲皆用黃鐘為節作太簇

古今律曆考卷三十五
商調則衆音之聲皆用太簇爲節然後清濁高下自齊一而不亂是爲律和聲故謂之調八音中絲竹匏土聲器相合固用金石革本以節樂而金與石又在成始成終之先後焉故曰金聲而玉振之大成之條理備矣
樂器樂懸與夫樂章歌舞雜歌曲清散部妓四方四夷之類載在杜氏通典及文獻通考與大明集禮其雅俗不一繁簡具備是在治律者簡擇而去取之耳茲不詳錄

律原

聲

樂自天作樂由陽來至和之發也其治心也德成而後知樂其治人也功成而後作樂至和之極也蓋優柔平中德之盛也天下化中治之至也是謂道配天地古之極也故天地有自然之律人聲有自然之和天籟氣機相爲動盪如五聲八音清濁高下出乎口入乎耳自有一定中和條貫惟聖人爲能察之故曰旣竭耳力焉繼

古今律曆考卷三十五
之以六律正五音不可勝用也昔黃帝命伶倫
作律呂從有以至未有以得細若氣微若聲因
神而存之以定黃鐘爲律本迨周衰樂廢孔子
反魯正樂而得其所謂翕如純如皦如繹如以
至於成也則豈非以天聰之盡哉故古聖人之
爲鐘律者率皆以耳齊其聲以樂爲和人聲設
也樂生於心斯發於聲人心慘則聲哀人心舒
則聲和然人心復因聲之哀和亦感而舒慘則
韓娥曼聲哀哭一里愁悲曼聲長歌衆皆喜忭

斯之謂矣是故喜怒哀樂四者隨物感動播於
形氣叶律呂諧五聲而謂之爲樂聲和樂作而
喜怒哀樂皆中其節是爲致中和天地位焉萬
物育焉天且不違而况人乎朱子亦曰音律氣
也人亦氣也故相關又曰天人無間正此之謂
矣此審聲知樂爲治律大原聖人復起無以易
也

器

夫審聲爲治律大原尚矣而人之聲寄於器器

卽律也唐禮樂志曰聲無形而樂有器古之作樂者知夫器之必有敝而聲不可言傳懼夫器失而聲遂亡也乃多爲之法以著之故始求聲者以律而造律者以黍自一黍之廣積而爲分寸一黍之多積而爲龠合一黍之重積而爲銖兩此造律之本也故爲之長短之法而著之於度爲之多少之法而著之於量爲之輕重之法而著之於權衡是三物者亦必有時而敝則又總其法而著之於數使其分寸龠合銖兩皆起

於黃鐘然後律度量衡相用爲表裏使得律者可以制度量衡因度量衡亦可以制律不幸而皆亡則推其法數而制之用其長短多少輕重以相參考四者旣同而聲必至聲至而後樂可作矣夫物用於有形而必敝聲藏於無形而不竭以有數之法求無形之聲其法具存無作則已苟有作者雖去聖人於千萬歲後無不得焉此古之君子知物之終始而憂世之慮深其多爲之法而丁寧纖悉可謂至矣宋司馬光曰夫

所謂律者果何如哉嚮使古之律存則吹其聲而知聲度其長而知度審其容而知量校其輕重而知權衡今古律已亡矣非黍無以見度非度無以見律律不生於度與黍將何從生耶夫度量衡所以佐律而存法也古人所為制四器者以相參校以為三者雖亡苟其一存則三者從可推也又謂後世器或壞亡故載之於書形之於物夫黍者自然之物有常不變者也故於此寓法焉今四器皆亡不取於黍將安取之凡

物之度其長短則謂之度量其多少則謂之量稱其輕重則謂之權衡然量有虛實衡有低昂皆易差而難精等之不若因度求律之為審也非謂太古以來律必生於度也特以近世古律不存故返從度法求之耳斯二者之言皆是也

求聲器

古樂既亡欲求聲器者宜何施而可亦惟依法以千二百黍求長九寸空圍九分之管使其和也則已如有不和必其黍之顆與管之分未當

也則惟本吾之平其心易其氣徐聽人聲之高下上下考之以求其中聲蓋人之聲無古今一也以聲考律以律定器九寸之管千二百黍之實乃可以意定而神解何則古尺之分寸與黍之大小不可考矣卽今上黨之黍有最大者次者不一想古初所用安知爲最大次大者哉又安知其律之分寸視後代何尺爲當哉但以人聲察之以耳聽審之以九寸千二百約之且卽斯可以度尺數與黍顆或宜用黍最大者次大

者千二百可當長九寸空圍九分之積恍然有得卽可頃刻而決也夫古聖賢自無生有制爲器數原從人聲出之今有其器數而猶不能審聲以還其本原也則吾不知其可矣故程子曰黃鐘之聲亦不難定世自有知音者將上下聲考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張子曰律呂有可求之理德性淳厚者必能知之朱子曰樂之爲教今無師授當立一樂學使士大夫習之必有精通者

出三說皆探本之論也

三分損益圍三徑一之辯

宋書云三分損益上下相生此其大略猶曆言斗分四之一耳斯言誠是也蓋由三分損益分寸而下以布之釐毫絲忽微細其數至於不可行乃其管則何以量絲忽哉古人治律第約管之九寸以千二百黍實之與人聲和為黃鐘大率三分損益以生十二律如是而已即使後夔周公師曠同時制律豈能必律尺之毫忽皆相

似耶歷代尺度微有不同亦其常耳故三分損益猶曆言斗分四之一為大略若密布曆分則斗分四之一猶有畸零多寡異數也古律言黃鐘長九寸圍九分徑三分圍三徑一亦自其大率言之若布密率則圍三徑一猶有奇也古人言其槩而後人發其詳正以相成而不以相害諸儒乃辯如聚訟咸詆三分損益圍三徑一為非是不知由其大率布至毫釐揔之不出於三分損益圍三徑一之外乃所以發明其三分損

益園三徑一之精義也不觀之易乎孔子繫易
 但曰三百六十當期之日亦自大略言之若密
 布則以氣率期為三百六十五日有奇以朔率
 期為三百五十四日有奇無害其為三百六十
 也然則古人論律為三分損益園三徑一庸何
 傷今學人一有所得而槩詆古人立論之非然
 則孔子之論易亦非耶是故拘古人大略之言
 而不推見至隱以致律曆之失所也固不可苟
 有所得正以發古人未發之實而乃詆古人為
 非是也亦不可

曆為律原

班固志律曆曰推曆生律是其言若謂律出於
 曆矣乃其論曆則又以律起曆謂諸曆法皆本
 於黃鐘又若曆出於律者何也余曰律出於曆
 是而曆出於律非也蓋黃鐘之數與曆無關漢
 人求曆不得欲神其事故援黃鐘以附之其法
 以黃鐘之管長九寸寸九分相乘得九九八十
 一數為日法以日法乘諸曆而仍以日法歸之

古今律曆考卷三十一
若諸曆數一乘於律者斯乃朝三暮四之術掩耳盜鈴之計僅可塗時人耳目難以逃大日照也假第令黃鐘果可以制曆則漢曆卽宜密合何乃踈闊太甚至一跬步不可行不將爲黃鐘冤耶然吾獨謂律出於曆者則有說焉蓋黃鐘一陽之動也冬至陽生無所取之取之日耳日南至景極長一測之而卽得卽此爲黃鐘也從日至之分秒歷朞實之始終十二而一律呂定位寧有晷刻之爽耶又何必望雲候氣以求杳

冥不定之黃鐘也此曆爲律原非曆出於律也
句股密率

顧應祥算術載古法併劉徽祖冲之之術如問黃鐘之管空容九分其圍徑各若干以古法圍三徑一術求之得幾

答曰圍一十〇分三釐九毫二絲

徑三分四釐六毫四絲

術曰置九分三歸四因得十二爲圓法以圓法十二乘九得一百〇八平方開之得圍以三歸

圍得徑

以魏劉徽術求之得幾

答曰圍一十〇分六釐三毫二絲

徑三分三釐八毫六絲

術曰徽之周法一百五十七徑法五十以周法一百五十七倍之得三百一十四為積法以因黃鐘之九得二千八百二十六以徑法五十折半為二十五除之得一百一十三〇四平方開之得圍以徑法五十因之得五百三十一六以

周法一百五十七除之得徑

以宋祖冲之術求之得幾

答曰圍一十〇分六釐三毫六絲

徑三分三釐八毫四絲

術曰冲之之周法二十二徑法七以周法二十

二四之得八十八為積法以因黃鐘之九得七

百九十二以徑法七歸之得一百一十三一四

二八平方開之得圍以徑法七因之得七十四

四五以周法二十二除之得徑

以今真密率求之得幾

答曰圍一十〇分八釐一毫六絲六忽有奇

徑三分四釐六毫〇二忽有奇

術曰以周取圓法十三乘黃鐘之九得一百一十七平方開之得周以徑取圓法三一二六除周得徑

按古法圍三徑一用三歸四因法為疎蓋算術徑一不止圍三是矣徽冲之二術近密然既變三歸四因之法而乃暗用四因四歸以加倍折

半藏其術猶朝三暮四之說也蓋亦以意約之未以實布之也今定密布之法周取圍不止用四四猶有奇徑取圍不止用三三猶有奇蓋以周圍之實數量之以句股之密率筭之自大至細毫無一爽故圍一十〇分八釐一毫六絲六忽有奇徑三分四釐六毫〇二忽有奇為真的以徑取圓法乘徑得周周自之以周取圓法而一得九還原即容九分乃九立方分為黃鐘之面幕以每寸之九分乘之得八十一分又以九

寸乘之得七百二十九分爲黃鐘九寸之積實
卽是以容黍管九寸凡千三百黍以九寸除千
二百黍得每寸一百三十三黍三分黍之一以
九分除一百三十三黍三分黍之一得每分十
四黍八一四八不盡卽面幕每分容九立方分
以九立方分除十四黍八一四八不盡得每一
立方分容一黍六四六〇九不盡卽七百二十
九分之一也由一黍之容累因之還得千二百
黍此黃鐘之原也 古今律曆考卷三十五畢

卷之四