

晉

書

斟

注

晉書斟注卷十六

錢塘吳士鑑

同注

烏程劉承幹

志第六

律厯上

易曰形而上者謂之道形而下者謂之器夫神道廣大
妙本於陰陽形器精微義先於律呂聖人觀四時之變
刻玉紀其盈虛察五行之聲鑄金均其清濁所以遂入
風而宣九德和大樂而成政道然金質從革侈弇無方
竹體圓虛修短利制是以神瞽作律用寫鍾聲乃紀之

以三平之以六成於十二天之道也又叶時日於晷度效地氣於灰管故陰陽和則景至律氣應則灰飛灰飛律通吹而命之則天地之中聲也故可以範圍百度化成萬品則虞書所謂叶時月正日同律度量衡者也中聲節以成文德音章而和備則可以動天地感鬼神導性情移風俗叶言志於詠歌鑒盛衰於治亂故君子審聲以知音審音以知樂審樂以知政蓋由茲道太史公律書云王者制事立物法度軌則一稟於六律六律爲萬事之本其於兵械尤所重焉故云望敵知吉凶聞聲效勝負百王不易之道也及秦氏滅學其道浸微漢室

初興丞相張蒼首言音律未能審備孝武帝創置協律之官司馬遷言律呂相生之次詳矣及王莽之際考論音律劉歆條奏

續漢志補注曰歆有鍾律書見風俗通

大率有五一日備

數一十百千萬也二日和聲宮商角徵羽也三曰審度分寸尺丈引也四曰嘉量筭合升斗斛也五曰權衡銖兩斤鈞石也班固因而志之蔡邕又記建武已後言律呂者至司馬紹統採而續之漢末天下大亂樂工散亾器法堙滅魏武始獲杜夔使定樂器聲調夔依當時尺度權備典章及武帝受命遵而不革至泰始十年光祿大夫荀勖奏造新度更鑄律呂元康中勖子藩嗣其事

未及成功屬永嘉之亂中朝典章咸沒於石勒及元帝南遷皇度草昧禮容樂器埽地皆盡雖稍加採掇而多所淪胥終于恭安案恭安當作安恭竟不能備今考古律相生之次及魏武已後言音律度量者以志于篇云

傳云十二律黃帝之所作也使伶倫自大夏之西乃之崑崙之陰取竹之嶰谷生其竅厚均者斷兩節閒長三寸九分而吹之以爲黃鍾之宮日含少次制計三竹筩寫鳳之鳴雄鳴爲六雌鳴亦六以比黃鍾之宮皆可以生之以定律呂則律之始造以竹爲管取其自然圓虛也又云黃帝作律以玉爲管長尺六孔爲十二月音至

舜時西王母獻昭華之瑄以玉爲之及漢章帝時零陵

文學奚景於冷道舜祠下得白玉瑄

讀史方輿紀要八十一日玉瑄巖在

甯遠縣南二十里古舜寺側漢零陵郡文學奚景得玉瑄十二於舜祠後石室因名

又武帝太康

元年汲郡盜發六國時魏襄王冢亦得玉律則古者又以玉爲管矣以王者取其體含廉潤也而漢平帝時王莽又以銅爲之銅者自名也所以同天下齊風俗也爲物至精不爲燥溼寒暑改節介然有常似士君子之行故用焉周禮太師掌六律六呂以合陰陽之聲六律陽聲黃鍾太簇姑洗蕤賓夷則無射也六呂陰聲大呂應鍾南呂林鍾仲呂夾鍾也又有太師則執同律以聽軍

聲而詔以吉凶其典司掌六律六呂之和以辯天地四方陰陽之聲以爲樂器皆以十有二律而爲之數度以十有二聲而爲之齊量焉及周景王將鑄無射問律於泠州鳩對曰夫六中之色故名之一曰黃鍾所以宣養六氣九德也由是第之二曰太簇所以金奏贊陽出滯也三曰姑洗所以羞潔百物考神納賓也四曰蕤賓所以安靜神人獻酬交酢也五日夷則所以詠歌九德平人無貳也

張文虎舒菽室隨筆曰此引國語文貳字當作貳贖貨今國語本亦譌爲貳儀禮大射儀

注引作貳王氏經義述聞已辨之此志下文述十二月律云所以詠歌九則平百姓而無貳也此作貳然則此文作貳者乃後人依誤本國語改

六曰無射所以宣布哲人之令德示

人軌儀也爲之六閒以揚沈伏而黜散越也元閒大呂助宣物也二閒夾鍾出四隙之細也三閒中呂宣中氣也四閒林鍾和展百事俾莫不任肅純恪也五閒南呂贊陽秀也六閒應鍾均利器用俾應復也此皆所以律述時氣效節物也及秦始皇焚書蕩覆典策缺亾諸子璣言時有遺記呂不韋春秋言黃鍾之宮律之本也下生林鍾續漢志補注司馬貞曰黃鍾長九寸二分九釐八以三爲法約之得六爲林鍾之長也林鍾上生太簇續漢志補注曰林鍾長六寸以四乘六得二十四以三約之得八卽爲太簇之長太簇下生南呂南呂上生姑洗姑洗下生應鍾應鍾上生蕤賓蕤賓下生大呂大呂下生夷則夷則上生夾鍾夾

鍾下生無射無射上生中呂三分所生益其一分以上
生三分所生去其一分以下生後代之言音律者多宗
此說及漢興承秦之弊張蒼首治律厯頗未能詳故孝
武帝正樂乃置協律之官雖律呂清濁之體粗正金石
高下之音有準然徒共摺採遺存以成一時之制而數
猶用五時淮南王安延致儒博亦爲律呂云黃鍾之律
九寸而宮音調因而九之九九八十一故黃鍾之數立
焉位在子林鍾位在未其數五十四太簇其數七十二
南呂之數四十八姑洗之數六十四應鍾之數四十二
蕤賓之數五十七大呂之數七十六夷則之數五十一

夾鍾之數六十八無射之數四十五中呂之數六十二
史攷異二十日此皆約其大數言之若論三分損益之
密率則應鍾之數四十二又三分之二蕤賓之數五十
六又九分之八大呂之數七十五又二十七分之二十
三夷則之數五十八又八十一分之四十六夾鍾之數六
十七又二百四十三分之一百三無射之數四十四又
七百二十九分之六百九十二中呂之數五十九又二
千一百八十七分之二千三十九也凡餘分之數過半
以上當進之不及半當棄之今應鍾之餘分過半而祇
云四十二夾鍾之餘分不及半而卽云六十八於算例未
密或傳寫之謬極不生以黃鍾爲宮太蔟爲商姑洗爲
角林鍾爲徵南呂爲羽宮生徵徵生商商生羽羽生角
角生應鍾不比正音故爲和應鍾生蕤賓不比正音故
爲繆日冬至音比林鍾浸以濁日夏至音比黃鍾浸以
清十二律應二十四時之變甲子

中呂之徵也景子夾鍾之羽也戊子黃鍾之宮也庚子
無射之商也壬子夷則之角也其爲音也一律而生五
音十二律而爲六十音因而六之六六三三十六故三百
六十音以當一歲之日故律厯之數天地之道也司馬
遷八書言律呂粗舉大經著於前史則以太極元氣函
三爲一而始動於子十二律之生必所起焉於是參一
於丑得三因而九三之與本位合十辰得一萬九千六
百八十三謂之成數以爲黃鍾之法續漢志補注曰前
書曰因元一而九
三之以爲法韋昭曰置一而九以三乘之是也樂產曰
一氣生於子至丑而三是一三也又自丑至寅而九皆
以三乘之是九三之也棟案一三實也卽該數也九三
法也卽下數是也惠學士曰一七七一四七爲實一九

六八三爲濛濛如實得黃鍾九寸又參之律於十二辰

司馬貞曰除實得九爲黃鍾之長

續漢志補注曰棟案前書日以

得十七萬七千一百四十七謂之該數

該數積黃鍾之法

成之數付該之積孟康曰成之數謂黃鍾之法

數該之積爲黃鍾變生十二辰積實之數也

以爲黃鍾之實實如法而一得黃鍾之律長九寸十一月冬至

之氣應焉蓋陰陽合德氣鍾於子而化生萬物則物之

生莫不函三故十二律空徑三分而上下相生皆損益

以三其術則因黃鍾之長九寸以下生者倍其實三其

法以上生者四其實三其法所以明陽下生陰陰上生

分之一百二十八午七百二十九分之五百一十三未
二千一百八十七分之一千二十四申六千五百六十
一分之四千九十六酉一萬九千六百八十二分之八
千一百九十二勞格校勘記曰入十二當作八十三戌五萬九千四十九
分之三萬二千七百六十八亥十七萬七千一百四十
七分之六萬五千五百三十六如是周十二辰在六律
爲陽則當位自得而下生陰在六呂爲陰則得其所衡
而上生於陽推筭之術無重上生之法也所謂律取妻
呂生子陰陽升降律呂之大經也而遷又言十二律之
長今依淮南九九之數則蕤賓爲重上又言五音相生

而以宮生角角生商商生徵徵生羽羽生宮求其理用
罔見通途及元始中王莽輔政博徵通知鍾律者考其
音義使羲和劉歆典領調奏班固漢書採而志之其序
論雖博而言十二律損益次第自黃鍾長九寸三分損
一下生林鍾長六寸三分益一上生太簇而左旋八八

爲位一上一下終於無射下生中呂校其相生所得與

司馬遷正同班固採以爲志

舒菽室隨筆曰案上已云班固漢書採而志之此文

復衍元帝時郎中京房知五音六十律之數上使太子太

傅玄成諫議大夫章雜試問房於樂府

續漢志補注顧炎武曰樂府是

官署之名其官有令有音監有游徵後人乃以樂府所采之詩卽名之曰樂府誤曰古樂府尤誤

房對

受學於故小黃令焦延壽六十律相生之法以上生下

皆三生二以下生上皆三生四

續漢志補注惠學士曰以上生下二其實三其

濤故曰三生二以下生上四

陽下生陰陰上生陽終於

中呂而十二律畢矣中呂上生執始

續漢志補注牛宏曰執始之類皆房

自造房云受法於焦延壽未知延壽所承也

執始下生去滅上下相生終於

南事

續漢志補注曰禮記還相爲宮康成曰終於南呂更相爲宮凡六十也孔穎達曰諸本及定本多作

終於南事則是京房律法

而六十律畢矣夫十二律之變至於六十

猶八卦之變至於六十四也宓犧作易紀陽氣之初以

爲律法

續漢志補注曰前書曰律陰陽九六爻象所出也故黃鍾紀元氣之謂律律法也莫不取法焉

建日冬至之聲以黃鍾爲宮太蔟爲商姑洗爲角林鍾

爲徵南呂爲羽應鍾爲變宮蕤賓爲變徵此聲氣之元

五音之正也故各統一日

續漢志統作終禮記正義引作統北史牛宏傳亦作統

其餘以次運行當日者各自爲宮而商角徵羽以類從

焉禮運曰五聲六律十二管還相爲宮此之謂也以六

十律分朞之日黃鍾自冬至始及冬至而復陰陽寒燠

風雨之占生焉於以檢攝羣音考其高下苟非草木之

聲則無不有所合虞書曰律和聲此之謂也京房又曰

竹聲不可以度調故作準以定數

續漢志補注京房律術曰上古有鍾其次

有律近古有準皆稍簡易之意

準之狀如瑟而長丈十三弦隱閒九尺

以應黃鍾之律九寸中央一弦

續漢志補注李殿學曰中一弦如古黃鍾之宮

爲十二律本

下有畫分寸以爲六十律清濁之節房言律詳

於歆所奏其術施行於史官候部用之

續漢志補注曰京氏律歷一卷

虞翻爲之注其書雖存學者罕見王氏談錄又曰候部候鍾律之部也

文多不悉載截管

爲律吹以考聲列以效氣

續漢志效作物

道之本也術家以其

聲微而體難知其分數不明故作準以代之準之聲明

暢易達分寸又粗然弦以緩急清濁非管無以正也

續漢

志補注曰古法皆以管定弦

均其中弦令與黃鍾相得案畫以求諸

律則無不如數而應者矣續漢志具載其六十律準度

數其相生之次與呂覽淮南同漢章帝元和元年待詔

猴鍾律殷彤上言官無曉六十律以準調音者故待詔

嚴嵩

續漢志補注應劭漢官曰靈臺待詔四十二人其

待詔嵩續漢志作崇宋志及北史牛宏傳作嵩廿二史攷異十三日古文崇嵩通漢武帝改嵩高山爲崇嵩

具以準法教子男宣願召宣補學官主調樂器詔曰嵩

子學審曉律別其族協其聲者審試不得依託父學以

聾爲聰聲微妙獨非莫知獨是莫曉以律錯吹能知命

十二律不失一乃爲能傳嵩學耳試宣十二律其二

其四不中其六不知何律宣遂罷自此律家莫能爲準

靈帝熹平六年東觀召典律者太子舍人張光等問準

意光等不知歸閱舊藏乃得其器形制如房書猶不能

定其弦緩急音不可書以曉人

續漢志曉作時案惠氏補注以下文知之者三

字屬上讀誤

知之者欲教而無從心達者體知而無師故史

官能辯清濁者遂絕其可以相傳者唯候氣而已漢末

紛亂亾失雅樂魏武時河南杜夔精識音韻爲雅樂郎

中令鑄銅工柴玉鑄鍾其聲均清濁多不如法

世說術解篇注

晉後略曰魏氏使協律知音者杜夔造之不能考之典禮徒依於時絲管之聲時之尺寸而制之甚乖失禮度

數毀改作玉甚厭之謂夔清濁任意更相詆白於魏武

王魏武王取玉所鑄鍾雜錯更試然後知夔爲精於是

罪玉泰始十年中書監荀勗中書令張華出御府銅竹

律二十五具部太樂郎劉秀等校試其三具與杜夔及

左延年律法同其二十二具視其銘題尺寸是笛律也

長二尺五寸五分
是古鐘以入音變以七姑鐘莫不和韻

昔魏明帝時令和

承受笛聲以作此律欲使學者別居一坊歌

宋志作哥詠講

習依此律調至於都合樂時但識其尺寸之名則絲竹

歌詠皆得均合歌聲濁者用長笛長律歌聲清者用短

笛短律凡絃歌調張清濁之制不依笛尺寸名之則不

可知也

笛律匡謬曰歌聲濁者用長笛長律歌聲清者用短笛短律二語最精樂之要領在是矣列和

習於器故能言之荀勗製十二笛雖緣飾以經傳能出此二語之範圍否以燕樂考之七宮之笛長七商之笛

短今樂工之笛實應燕樂之七商故能合三絃而不能合琵琶也儒者於此等尚不能體究乃欲矜言算數上

考律呂或臆製律管或以助等奏昔先王之作樂也以今笛妄推古樂不亦惑乎

振風蕩俗饗神祐賢

宋志作佐

必協律呂之和以節八音之

中宋志是故郊祀朝宴用之有制歌奏分敘清濁有宜

故曰五聲十二律還相爲宮此經傳記籍可得而知者

也笛律匡謬曰此皆經傳恆言於樂何裨以下凡牽合經傳無關之實用者皆不辨論如和對辭

笛之長短無所象則率意而作不由曲度考以正律皆

不相應吹其聲均多不諧合笛律匡謬曰清濁之制依笛尺寸何得云笛之長短

無所象也云考以正律皆不相應案笛本竹聲七孔皆均與京房律準絲聲之長短不齊者自不相應若吹其

聲均多不相合則荀勗之誣也說見後又辭先師傅笛別其清濁直以長

短工人裁制舊不依律是爲作笛無法而和寫笛造律

宋志和又令琴瑟歌詠從之爲正非所以稽古先哲垂

憲于後者也笛律匡謬曰據和云先師傅笛則和之學自有師承豈荀勗之但據陳編師心自用

者可比乃反謂和作
笛無法豈非誣乎

謹條牒諸律問和意狀如左及依

典制用十二律造笛象十二枚

或作枚

聲均調和器用便

利講肄彈擊必合律呂況乎宴饗萬國奏之廟堂者哉

雖伶夔曠遠至音難精猶宜儀形古昔

宋志脫儀字

以求厥

衷合乎經禮於制爲詳

笛律匡謬日造十二笛象十二枚此真調言凡論樂言某聲律

象某某者最謬又在量秬黍談算數之下不足辨矣晉宋書故曰宋書律志之末又載晉笛尺寸至宋元嘉中

鍾宗之奚縱等遞有減損亦足見苟勛所造未爲精密也若可施用請更部笛工

上誤作選竹造作下太樂樂府施行平議諸杜夔左延年

律可皆留其御府笛正聲下徵各一具皆銘題作者姓名其餘無所施用還付御府毀奏可

笛律匡謬日勛所奏毀者卽列和之

笛律也考列和魏明帝時人自明帝太和元年丁未至
晉武帝泰始十年甲午凡四十八年計其人年已耄
觀其所對蓋亦如漢初之制氏頗能紀其鏗鏘鼓舞而
不能言其義者孫卿所謂不知其義謹守其數慎不敢
損益以待王公者是也荀勗不於此虛衷延訪以成其
學乃別自造器而毀其所製亦太自用矣然列和笛制
尚存隋書音樂志勗助又問和作笛爲可依十二律作
雖毀之世尚傳之也

十二笛令一孔依一律然後乃以爲樂不笛律匡謬曰

不方鳩切下同和辭太樂東廂長笛正聲已長四尺二寸今宋

作令當復取其下徵之聲於法聲濁者笛當長計其尺寸

乃五尺有餘和昔日作之不可吹也又笛諸孔雖不校

試意謂不能得一孔輒應一律也笛律匡謬曰列和云

是和作笛非無法也又云計其尺寸是和作笛長短非
無所象也而荀勗譏之何也又和所謂四尺二寸長笛

下徵之聲當長五尺有餘及一孔案太樂四尺二寸笛不能應一律其說最精詳見下注

正聲均應蕤賓以十二律還相爲宮推法下徵之孔當

應律大呂大呂笛長二尺六寸有奇不得長五尺餘輒

宋志無輒字令太樂郎劉秀鄧昊等依律作大呂笛以示和

又吹七律一孔一校聲皆相應然後令郝生鼓箏宋同

吹笛以爲雜引相和諸曲

笛律匡謬曰此荀勗之言也下徵者倍聲也既云大呂笛

應徵聲長二尺六寸下徵倍之則五尺餘矣列和之言木不誤而荀勗乃爲此舞文之言千載之下不可欺也律管長短不齊以京房律準考之則皆以絲聲而定者若竹聲則率短一寸七孔聲均蠲此則啣之見觀下體

參差不一與律管應則應矣其如樂工之不能用何蓋

七聲率短一寸今之簫笛之屬可驗也若謂今之俗樂

苟簡故簫笛孔均然則琵琶二絃之屬何以參差不勻如故也簫笛之孔又何以與列和所言梁武所製漢魏相傳之法不異也夫聲音在天地間本自然之物不容以人力矯揉故荀勖十二笛後世亦不能行也吾鄉程易曰孝廉曾以曲阜孔氏之黃鍾大呂二笛見示其孔亦參差不勻而舉世樂工未聞從之豈非聲音之道有不可強者在乎自陋儒泥古典籍中之聲音雖亾而人之所用可和乃辭曰自和父祖漢世以來笛家相傳不以知之矣

知此法而令調均與律相應實非所及也郝生魯基種整朱夏皆與和同笛律匡謬曰此列和畏荀勖之勢遜自和父祖漢世以來笛家相傳不知此法則又問和笛勖之無所師承憑臆妄作亦不言而喻矣

有六孔及其體中之空爲七和爲能盡名其宮商角徵不孔調與不調以何檢知宋志何誤作和笛律匡謬曰馬融長笛賦云易京君明識

音律故本四孔加以一君明所加孔後出是謂商聲五音畢是漢之笛五孔今此一孔不知誰所加也說文曰笛七孔笛也攷騷長隨賦推翎燧鼓韻歸七風俗通亦云笛七孔攷列和荀勗之笛皆六孔並體中之空而七非真有和辭先師相傳吹笛但以作曲相語爲某曲當七孔也

舉某指

宋志舉誤作與

初不知七孔盡應何聲也若當作笛其

仰尙方笛工依案舊像訖但吹取鳴者初不復校其諸

孔調與不調也

笛律匡謬曰先師相傳蓋自漢初制氏以來也其法爲某曲當舉某指則是當

時未有工尺字譜可知字譜蓋始於隋龜茲人蘇祇婆之琵琶故唐人因之而定燕樂沈括夢溪筆談及遼史樂志皆載字譜本唐人之舊也或者因楚辭大招有四上說氣之語遂謂字譜古已有之誤矣其云仰尙方笛工依案舊像卽所謂率也案周禮調樂金石有一定之聲短一寸七孔聲均者也

是故造鍾磬者先依律調之然後施於箱懸作樂之時

諸音皆受鍾磬之均卽爲悉應律也至於饗宴殿堂之上無廂懸鍾磬以笛有一定調故諸絃歌皆從笛爲正是爲笛猶鍾磬宜必合於律呂如和所對直以意造率短一寸七孔聲均不知其皆應何律調與不調無以檢正唯取竹之鳴者爲無法制輒部郎劉秀鄧吳王豔魏邵等與笛工參共作笛工人造其形律者定其聲然後器象有制音均和協

周家祿校勘記曰箱懸當依上下文作箱輒或作趣書鈔一百十一引荀勖奏以笛有一定調作長笛有一定調笛律匡謬曰此所謂率短一寸七孔聲均者卽列和當時所用之笛也考絲聲尺寸與竹聲本不相合漢初張蒼卽用絲聲考律故淮南子史記皆載十二律呂之數不自京房始也至京房律準出然後制度長短乃定耳然房之言曰竹聲不可以度調故作準以定數是房亦知竹聲絲

聲之不同後儒未之察也夫絲聲之正律與半律相應千古如一也近以竹聲攷之黃鍾之清聲不應半黃鍾乃應半太簇則杜君卿之說不可用矣絲聲之黃鍾宮以林鍾爲徵千古如一也近以竹聲攷之則黃鍾之徵聲不應於林鍾乃應於夷則則蔡季通之書不可用矣律辭稽觀然則自京房以來國家正律儒者論樂皆未實加攷驗但據陳言輟轉附會以訛傳訛遂至終古莫悟耳猶賴宋志存此二語及隋志載其制度籍以攷見漢魏以來竹聲之尺寸不又問和若不知律呂之義作可謂非學者之厚幸也

樂音均高下清濁之調當以何名之

笛律匡謬曰高下卽清濁也聲濁者

用長笛長律聲清者用短笛短律列和前固言之矣

和辭每合樂時隨歌者聲之

清濁用笛有長短假令聲濁者用三尺二笛因名曰此

三尺二調也聲清者用二尺九笛因名曰此二尺九調

也漢魏相傳施行皆然

笛律匡謬曰隋以前多不以律呂名調故隋平陳得清樂三調

但日平調清調瑟調而已三調者乃周房中之遺聲漢魏相繼至晉不絕因列和所言尙可略考見漢魏之制又荀勗所製笛有正聲調下徵清調角調疑亦因三調而附會者蓋漢魏以來祇用三調也隋書音樂志何妥日近代書記所載樂縵鼓琴吹笛之人多云三調三調之聲其來久矣此其明徵也又日以隋書音樂志考之三尺二者夾鍾之笛也二尺九者中呂之笛也自中呂以下率短一寸故謂之清聲自夾鍾以上率長二寸故謂之濁聲而荀勗乃以三尺二寸者應無射之律二尺八寸有奇者應黃鍾之律謬矣然因此可見仲呂爲宮自荀勗已然矣唐人燕樂以仲呂配上字實應宮聲也但其所謂黃鍾非濁聲耳

案周禮奏六

樂乃奏黃鍾歌大呂乃奏太簇歌應鍾皆以律呂之義紀歌奏清濁而和所稱以二尺三尺爲名雖漢魏用之俗而不典部郎劉秀鄧昊等以律作笛三尺二寸者應無射之律若宜用長笛執樂者曰請奏無射

宋志此下有周語曰

無射所以宣布哲人之令德示民軌儀也十九字二尺八寸四分四釐應黃鍾

之律若宜用短笛執樂者曰請奏黃鍾宋志此下有周語曰黃鍾所以

宣養六氣九德也十四字則歌奏之義若合經禮宋志若考之古典

於制爲雅角律匡謬曰荀勗此言不過因列和所對引

特解也晉志於其所引國語皆刪之不載亦知其爲無

實之言矣其云黃鍾長二尺八寸四分四釐者蓋倍姑

洗之數無深意也說見下書曰予欲聞六律五聲八音在治忽周禮

國語宋志作始周禮三字載六律六同禮記又曰五聲十二律還

相爲宮劉歆班固撰宋志律厯志亦紀十二律惟京房

始創六十律至章帝時其法已絕宋志已蔡邕雖追紀

其言亦曰宋志作蔡邕雖追今無能爲者依案古典及

今音家所用六十律者無施於樂謹依典記以五聲十二律還相爲宮之法制十二笛象記注圖側如別省圖不如視笛之了故復重作鞞賓伏孔笛其制云笛律匡助所云依案古典及今音家所用六十律者無施於樂此是知樂者之言勝於杜佑蔡元定輩多矣舒菽室隨筆曰案鞞賓下疑脫林鍾二字蓋惟此二律用八倍角笛也

黃鍾之笛正聲應黃鍾下徵應林鍾長二尺八寸四分

圓鼗有奇正聲調法

宋志正誤作主

以黃鍾爲宮則姑洗爲角

翁笛之聲應姑洗故以圓角之長爲黃鍾之笛也其宮

聲正而不倍故曰正聲

宋志每笛下原注皆引周語今不備載笛律匡謬曰宋志舊律

度京房律準姑洗長七寸一分一釐荀勗強荀勗弱荀勗對荀勗四之則得二尺八寸四分圓鼗有奇也荀勗既云宮聲

正而不倍則下徵爲倍聲可知矣大呂笛爲蕤賓笛之
下徵長二尺六寸有奇倍之非五尺有餘而何故列和
云昔日作之不可吹也倍聲亦不能與正聲相應然則
其所謂長五尺有餘者乃圓與九之比例也又曰隋書
音樂志梁武帝黃鍾笛長三尺八寸與宋志所載晉時
黃鍾廂笛同誅誌黃鍾廂笛長三尺八寸與宋志所載晉時
尺與京房黃鍾準九尺者亦同可見梁武所作四通十
二笛皆依舊制無所更改也京房律準載在續漢志人
人知之而晉時箱笛依古相傳之制及列和所云率短
一寸七孔聲均者幾失傳矣真可寶也竹聲與絲聲不
同載在唐以前之史志而自唐以來言樂者從未一加
考驗而但求史記淮南子前後漢志互相穿鑿無怪言
之愈多而樂學愈晦也今樂工所用之器雖曰可考而
無古書徵驗則儒者亦莫肯信梁武制之隋書載之非
偶然也京房律準爲圓與九之比例也又曰隋書音樂志梁武帝黃鍾廂笛長三尺八寸與宋志所載晉時黃鍾廂笛同誅誌黃鍾廂笛長三尺八寸與宋志所載晉時尺與京房黃鍾準九尺者亦同可見梁武所作四通十二笛皆依舊制無所更改也京房律準載在續漢志人人人知之而晉時箱笛依古相傳之制及列和所云率短一寸七孔聲均者幾失傳矣真可寶也竹聲與絲聲不同載在唐以前之史志而自唐以來言樂者從未一加考驗而但求史記淮南子前後漢志互相穿鑿無怪言之愈多而樂學愈晦也今樂工所用之器雖曰可考而無古書徵驗則儒者亦莫肯信梁武制之隋書載之非偶然也正聲調

法黃鍾爲宮第一孔也應鍾爲變宮第二孔也南呂爲
羽第三孔也林鍾爲徵第四孔也蕤賓爲變徵第五附

孔也笛律匡謬曰馬融長笛賦其時笛尚五孔此附孔疑即漢末時所附加也姑洗爲角笛

體中聲太簇爲商笛後出孔也商聲濁於角當在角下

而角聲以在體中故上其商孔令在宮上清於宮也然

則宮商正也餘聲皆倍也是故從宮以下孔轉下轉濁

也此章記笛孔上下次第之名也下章說律呂相生笛

之制也笛律匡謬曰此無深意不過欲附會馬融長笛賦以後出之孔爲商耳以後出之孔爲商則前

第一孔爲宮矣角又清於商而後出孔之上無孔則前

體中聲爲角矣荀勗所作十二笛名雖不同而其五聲

二變之次序皆如此故皆以四角之長或八角之長爲

笛之長也不知笛之六孔并體中之聲有七五聲二變

皆可遷居之非若黃鍾有一定之數不可移易也何可
拘定後出之孔爲商哉或謂長笛賦云易京君明識音
律故本四孔加以一君明所加孔後出是謂商聲五音
畢其說亦不可信乎曰京房以前之笛四孔並體中聲

而五非不備五音也。但不用二變耳。京房見笛祇四孔。當祇四聲。於是牽合大司樂。秋同。巴。漢。文。天地人三樂。無商聲之說。遂加一孔。以爲商聲。其制作之意淺而易見。觀其所製六十律。其於樂學茫然。可知。馬融儒生。僅曉吹笛。震怖其言。若河漢無極。故以識音律。稱之其實。與荀勗識趙人牛鐸聲同一可笑也。琴有五弦。七弦。故笛亦有五孔。七孔。唯七孔笛具五聲二變。故自漢至今。用之而京房及荀勗之笛。世無復傳之者。尙疑其說之有當於音律哉。且以笛之長短而論。則當以笛體中聲爲黃鍾。今以遷就商聲之故而以前一孔爲黃鍾。則自角聲以下。勢不得用倍聲。所謂第一笛黃鍾正。正聲調聲調法者。已乖戾如此。則其廢而不行也宜矣。

法黃鍾爲宮。作黃鍾之笛。將求宮孔。以姑洗及黃鍾律。從笛首下度之。盡二律之長。而爲孔。則得宮聲也。笛律匡謬

日既曰黃鍾。笛則笛之全體。當應黃鍾之數。今求宮孔。乃以黃鍾之律度之。則不得爲黃鍾笛矣。此不過欲遷就後出孔爲商耳。至於求宮孔。以姑洗及黃鍾律度之。者。笛體本四倍姑洗之數。今加一姑洗。則笛體去一姑

洗仍得三倍姑洗之數而宮孔仍黃鍾全律矣別無與
義乃故爲此欺人之說以疑惑後學德清胡氏彥昇著
樂律表徵用荀勗之笛而於此等置之不論蓋求其說
而不得耳今一爲指出之其淺陋固如是哉又曰案此
笛之第一孔也去吹口一尺六寸
一分一釐強宋志舊律度卽宮生徵黃鍾生林鍾

也以林鍾之律從宮孔下度之盡律作孔則得徵聲也

笛律匡謬曰此第四孔也上宋志舊律度徵生商林鍾生太簇也以
去宮孔六寸宋志舊律度

太簇律從徵孔上度之盡律以爲孔則得商聲也匡謬

曰此笛後出孔也在第一孔之上下去徵孔八寸宋志舊律
度太簇八寸中減六寸則後出孔去第一孔二寸也

商生羽太簇生南呂也以南呂律從商宋志誤孔下度

之盡律爲孔則得羽聲也笛律匡謬曰此第三孔也上
去商孔五寸二分三釐少強

宋志舊律度去宮孔三寸二分三釐少弱則第三孔去第四孔二寸七分七釐弱也羽生角

南呂生姑洗也以姑洗律從羽孔上行度之盡律而爲孔則得角聲也然則出於商孔之上吹笛者左手所不及也從羽孔下行度之盡律而爲孔亦得角聲出於附孔之下

宋志附下有商字

則吹者右手所不逮也故不作角孔

推而下之復倍其均是以角聲在笛體中古之制也音家舊法雖一倍再倍但令均同適足爲唱和之聲無害

於曲均故也國語曰匏竹利制議宜謂便於事用從宜

者也笛律匡謬曰以姑洗律從羽孔上行度之盡律而

爲孔則此孔當下羽孔七寸一分一釐強

後出孔上一寸七分八釐有奇去第

一孔三寸七分八釐有奇也此孔雖不用而聲在笛體

中然生竅宮從此孔起度故詳其數於此笛六孔以笛

體中備一聲此音家相傳舊法非苟勸所創惟尚以笛

體中爲角聲則助之誤耳角生變宮姑洗生應鍾也上句所謂當爲

角孔而出於商上者墨點識之以應鍾律從此點下行

度之盡律爲孔則得變宮之聲也笛律匡謬曰此第二孔也上去角聲墨點

四寸七分四釐強則第一孔去第二孔僅九分六釐有奇也以第一孔去角聲墨點三寸七分八釐有奇減應

鍾律之數則得之第二孔去三孔二寸二分七釐也以第一孔去第二孔九分六釐有奇減第一孔去第三孔

三寸二分三釐少弱則得之變宮生變徵應鍾生蕤賓也以蕤賓律

從變宮下度之盡律爲孔則得變徵之聲十二笛之制

各以其宮爲主相生之法或倍或半其便宋志作使事用例

皆一也笛律匡謬曰此第五附孔也上去變宮孔六寸三分二釐強味誌譜辨度變宮第四孔總徵去

第一孔六寸減去九分六釐有奇則第四孔去第二孔五寸四釐弱也以六寸三分二釐強減去五寸四

箏弱則第五附孔去第四孔僅一寸二分入箏也又日以荀勗之制考之則所謂黃鍾之笛者後出孔去第一孔二寸第一孔去第二孔九分六釐第二孔去第三孔二寸七分七釐第三孔去第四孔二寸七分七釐第四孔去第五孔一寸二分入箏其間相去參差不勻如此以之較今琴律與琵琶絃則合以之較今簫笛之孔則不合也蓋絲聲變宮去宮聲變徵去徵聲最密其餘多踈竹聲則七孔皆均荀勗以京房絳聲之數制笛故言之未嘗不成理而

下徵調法林鍾爲宮第四孔也
本正聲黃鍾之徵徵清當在宮上用笛之宜倍令濁下

故曰下徵下徵更爲宮者

宋志作也

記所謂五聲十二律還

相爲宮也然則正聲清下徵爲濁也

宋志正聲下有調字下徵下亦有調

字笛律匡謬曰徵聲本清於宮聲今以遷就後出孔爲商聲之故則徵聲乃在宮下不得不用倍聲矣所謂下徵者其南呂爲商第三孔也本正聲黃鍾之羽今爲下義如此

徵之商也應鍾爲角第二孔也本正聲黃鍾之變宮今爲下徵之角也黃鍾爲變徵下徵之調林鍾爲宮大呂當爲變徵而黃鍾笛本無大呂之聲故假用黃鍾以爲變徵也假用之法當爲變徵之聲則俱發黃鍾及太簇應鍾三孔黃鍾應濁而太簇清大呂律在二律之間俱發三孔而徵磴磻之則得大呂變徵之聲矣諸笛下徵調求變徵之法皆如此也

笛律匡謬曰苟勸黃鍾笛用黃鍾太簇姑洗蕤賓林鍾南

呂應鍾七律無大呂孔故云然其實以五聲二變相旋之法推之則下徵爲宮宮自當爲變徵不必附會十二律用黃鍾大呂之名也考大呂夾鍾仲呂夷則無射五律昔人本不用唐時尙謂之啞鍾蓋其聲宮商角徵羽五聲但較之黃鍾太簇姑洗林鍾南呂五律少清耳音家於笛中高吹之則應此五律原不必別爲孔也況竹

聲七孔皆均則清聲亦常有七不止五聲也磴五對反磨也磴力摘反打草田器謂以指在孔上磨打得聲如今簫笛之撒腔也嘗謂簫笛中之撒琵琶三絃之滾與琴中之吟猱皆取悅耳無闕音律此樂工之事非學者之事也 太簇爲徵笛後出孔本正聲之商今爲下徵之徵

也姑洗爲羽笛體中翁聲本正聲之角今爲下徵之羽蕤賓爲變宮附孔是也本正聲之變徵也今爲下徵之

變宮也然則正聲之調孔轉下轉濁下徵之調孔轉上

轉清也

笛律匡謬曰凡簫笛之制皆孔轉下轉濁轉上轉清不必此二調苟勛以後出孔定爲商聲致

使宮之濁聲反在上羽徵之清聲反在下故有此論清角之調以姑洗爲宮卽是

笛體中翁聲於正聲爲角於下徵爲羽清角之調乃以

爲宮而哨吹令清故曰清角惟得爲宛詩謠俗之曲不

合雅樂也

笛律匡謬曰前下徵調法注云正聲調清下

清矣 蕤賓爲商正也

笛律匡謬曰以蕤賓律自笛末度林

鍾爲角非正也

笛律匡謬曰以林鍾律自附孔上度之

南呂爲變徵非正也 應鍾爲徵正也

笛律匡謬曰以應

度之至第二孔得應

黃鍾爲羽非正也

笛律匡謬曰以

二孔度之至第一孔

太簇爲變宮非正也 清角之調唯

宮商及徵與律相應餘四聲非正者皆濁一律哨吹令

清假而用之其例一也

笛律匡謬曰以太簇之律自第

餘故云非正也然勛所謂正與非正者就律數考之不
能施於用唯梁武帝十二笛自仲呂笛至應鍾七律率
短一寸七孔聲均與列和之說合蓋梁武就器數考之
亦知竹聲與絲聲有異故其四通絲聲之數與京房準

合而十二笛竹聲之數凡笛體用角律其長者八之蕤

與荀勗笛律不合也入倍應鍾之數此皆就荀勗之制言之蓋蕤

賓林鍾也入倍應鍾之數此皆就荀勗之制言之蓋蕤

賓以無射為角林鍾以應鍾為角也詳見下短者四之其餘十笛皆四角也

笛律匡謬曰笛制詳見下注空中實容長者十六短笛竹宜受八律

之黍也若長短大小不合於此或器用不便聲均法度

之齊等也然笛竹率上天下小不能均齊必不得已取

其聲均合笛律匡謬曰據荀勗此言亦知累黍三宮一

曰正聲二曰下徵三曰清角也疑即漢魏以來之清調

三調正聲者清調也下徵者平調也清角者瑟調也助

未必能前無所因而創此三調也以燕樂考之當有七

宮而漢魏相傳祇有三調故知助之三宮即三調也然

助笛尺久廢清宮三調又失傳不可臆度書此以俟知

者

二十一變也宮有七聲錯綜用之故二十一變也諸

笛例皆一也

笛律匡謬曰每調具五聲二變三調故二

周流無定一孔之

仲遜爲七聲也伏孔四所以使用事也一日正角出

於商上者也二日倍角近笛下者也三日變宮近於宮

孔倍令下者也四日變徵遠於徵孔倍令高者也或倍

或半或四分一取則於琴徵也四者皆不作其孔而取

其度以應進退上下之法所以協聲均便事用也其本

孔隱而不見故曰伏孔也

笛律匡謬曰荀勗明云取則

於琴徵則十二笛皆以絲聲分寸定之可知也夫絲聲竹聲之不同非以器考之不
知也今列和之笛其孔之相去適均如此琴徵相去之不
參差如此皆自古相傳之器數也荀勗於此不加考驗
而以其所知改所不知可謂謬妄之甚當時乃獲暗解

之名可見樂爲孤學通之者鮮誣
說易以惑世不獨荀勗一人也
大呂之笛正聲應大

呂下徵應夷則長二尺六寸六分三釐有奇

案三釐當作六釐宋

志此下有注引周語文晉志刪去今從之餘笛同律
匡謬曰正聲第一孔也
笛以仲呂爲角宋志舊律度仲呂長六寸六分六釐有奇也
仲呂之數則大呂笛長六寸六分六釐有奇也
長四則清角之調以笛體中爲宮應仲呂也此皆就荀
勗之制釋之非以其言爲典要也
房律準仲呂六寸六分小分六弱與宋志舊律度正同
至於宋志所載新律度仲呂長六寸七分七釐則師心
妄造故荀勗但能欺人亦不能施諸實用也若用新律
度則大呂當長二尺七寸有奇自造而不能自用後世
羣以爲暗解不亦惑乎
隋書音樂志載梁武帝大呂笛長三尺六寸與助不同
以黃鍾笛推之當亦晉時之制蓋武
帝四通十二笛皆依舊制無所改也
太蔟之笛正聲應

太蔟下徵應南呂長二尺五寸三分一釐有奇

笛律匡謬曰太

蕤笛以蕤賓爲角宋志舊律度蕤賓六寸三分二釐強
四倍蕤賓之數故太蕤笛長二尺五寸三分一釐有奇
也又曰梁武太蕤笛長二尺四寸較大呂笛短二寸也
朱志太蕤箱笛晉時三尺八寸舒菽室隨筆曰當作二
尺五寸二分八釐
有奇宋志亦誤 夾鍾之笛正聲應夾鍾下徵應無射

長二尺四寸

笛律匡謬曰夾鍾笛以林鍾爲角宋志舊律度林鍾長六寸四倍林鍾之數故夾鍾

長三尺二寸四寸也又曰梁武夾鍾笛

姑洗之笛正聲應

姑洗下徵應鍾長二尺二寸三分三釐有奇

笛律匡謬曰姑

洗笛以夷則爲角宋志舊律度夷則五寸六分一釐大
強四倍夷則之數則姑洗笛當長二尺二寸四分四釐
有奇此云三分三釐有奇恐誤若以勸之新律度考之
五新律度夷則則長二尺二寸八分矣皆不合也又曰
梁武姑洗笛長三尺一寸此笛在仲呂笛前亦是濁聲
朱明通林鍾絃長六尺四寸亦誤四寸二字疑誤衍上文
律之學作史者與校史者皆不甚了了故衍脫訛誤者

甚多不僅此一處也又曰姑洗笛之下裝賓笛之上
當有仲呂笛之制今闕晉志亦闕蓋修宋書者脫去修
晉書者遂沿其誤而不覺耳今以荀勗之法補之日仲
呂之笛正聲應仲呂下徵應黃鍾長二尺一寸三分二
釐有奇仲呂笛以南呂爲角宋志舊律度南呂長五寸
三分今從雜錄三釐少強四倍南呂之數故仲呂
笛長二尺一寸三分二釐有奇也又曰梁武仲呂笛長
二尺九寸自此以下至應鍾率短一寸考宋志列和之
言曰聲濁者用三尺二寸據隋志夾鍾長三尺二寸自
夾鍾以上至黃鍾率長二寸隋志較姑洗亦當長二寸
故云聲濁也又云聲清者用二尺九寸據隋志仲呂笛
長二尺九寸自仲呂以下至應鍾率短一寸故云聲清
也列和又云率短一寸七孔聲均即據此器數而言也
然自仲呂至應鍾共七聲清者率短一寸應五聲二變
無可疑也自黃鍾至姑洗共五笛聲濁者率短二寸豈
不少二聲乎再考列和所云大樂東箱長笛長四尺二
寸則黃鍾笛之上尙有二笛最長者四尺二寸次之短
二寸則長四尺次之又短二寸則長三尺八寸即隋志
所謂黃鍾笛也然則自四尺二寸笛至姑洗共七笛聲
濁者率短二寸亦應五聲二變也由此而言今簫笛之

制與古人之制有以異乎無以異也舒菽室隨鞞日當作二尺二寸四分七釐有奇宋志亦誤鞞賓之

笛正聲應鞞賓下徵應大呂長三尺九寸九分五釐有

奇夔宮近宮孔故倍宋志誤作陪半令下便於用也林鍾亦

如之笛律匡謬日鞞賓以無射爲角宋志舊律度無射

長三尺九寸九分五釐有奇也又日梁武鞞賓笛長二尺八寸較中笛短一寸林鍾之笛正聲

應林鍾下徵應太簇長三尺七寸九分七釐有奇笛律匡謬

日林鍾以應鍾爲角宋志舊律度應鍾長四寸七分四

尺七寸九分七釐有奇也八倍應鍾之數故林鍾長三

夷則之笛正聲應夷則下徵應夾鍾長三尺六寸夔宮

之法亦如鞞賓體用四角故四分益一也笛律匡謬日夷則笛以黃

鍾爲角宋志舊律度黃鍾長九寸四倍黃鍾之數故夷則笛長三尺六寸也又曰此笛較隋志黃鍾笛僅短二寸笛體中翕聲爲黃鍾當名黃鍾笛荀勖欲遷就後出孔爲商以合馬融笛賦故名夷則笛不可爲典要也除鑿又曰梁武夷則笛長二尺六寸較林鍾笛短一寸南呂之笛正聲應南呂下徵

應姑洗長三尺三寸七分有奇

笛律匡謬曰南呂笛以大呂爲角宋志舊律度

大呂長八寸四分二釐大強四倍大呂之數故南呂笛長三尺三寸七分也又曰梁武南呂笛長二尺五寸較夷則笛短一寸舒菽室隨筆曰案無射之笛正聲應無

七分下脫七釐二字格

此

難

射之笛正聲應無

射下徵應中呂長三尺二寸

笛律匡謬曰無射笛以太簇爲角宋志舊律度太簇

長八寸四倍太簇之數故無射笛長三尺二寸又應鍾

日梁武無射笛長二尺四寸較南呂笛短一寸

應鍾

之笛正聲應應鍾下徵應蕤賓長三尺九寸九分六釐

有奇

笛律匡謬曰應鍾笛以夾鍾爲角宋志舊律度夾鍾長七寸四分九釐少強四倍夾鍾之數故應鍾

笛長二尺九寸六釐有奇也晉宋兩志皆作三尺誤又
日染武應鍾笛長二尺三寸較無射笛短一寸又日近
胡氏彥昇著樂律表徵專主荀勗十二笛較之反譏宋人
不解列和之言並不知以梁武十二笛較之反譏宋人
以笛體中爲黃鍾爲誤可謂寶康瓠而珍燕石然胡氏
亦云勗言笛之短長及以律度制孔皆可不必則勗之
說不可施諸實用益可見矣蓋胡氏能吹簫笛者必依
荀勗之制爲之而不可用又疑古樂律別有神竒故不
能洞見其癥結而但云皆不可不必而已舒菽室隨筆日
案三尺當作二尺宋志亦誤案徐氏養原著荀勗笛律
圖注引申胡氏之說篤
信荀勗笛律今皆不取

五音十二律

土音宮數八十一爲聲之始屬土者以其最濁君之象
也季夏之氣和則宮聲調宮亂則荒其君驕黃鍾之宮
律最長也火音徵三分宮去一以生其數五十四屬火

者以其徵清事之象也夏氣和則徵聲調徵亂則哀其事勤也金音商三分徵益一以生其數七十二屬金者以其濁次宮臣之象也秋氣和則商聲調商亂則諛其官壞也水音羽三分商去一以生其數四十八屬水者以爲最清物之象也冬氣和則羽聲調羽亂則危其財匱也木音角三分羽益一以生其數六十四屬木者以其清濁中人之象也春氣和則角聲調角亂則憂其人怨也凡聲尊卑取象五行數多者濁數少者清大不過宮細不過羽

十一月律中黃鍾律之始也長九寸仲冬氣至則其律

應所以宣揚六氣九德也班固三分損一下生林鍾十二月律中大呂司馬遷未下生之律長四寸二百四十三分寸之五十二倍之爲八寸二百四十三分寸之一百四季冬氣至則其律應所以助宣物也三分益一上生夷則京房三分損一下生夷則正月律中太簇未上生之律長八寸孟春氣至則其律應所以贊陽出滯也三分損一下生南呂二月律中夾鍾西下生之律長三寸二千一百八十七分寸之一千六百三十一倍之爲七寸二千一百八十七分寸之一千七十五仲春氣至則其律應所以出四隙之細也三分益一上生無射京

房三分損一下生無射三月律中姑洗酉上生之律長
七寸九分寸之一季春氣至則其律應所以修絜百物
考神納賓也三分損一下生應鍾四月律中中呂亥下
生之律長三寸萬九千六百八十三分寸之六千四百
八十七倍之爲六寸萬九千六百八十三分寸之萬二
千九百七十四孟夏氣至則其律應所以宣中氣也五
月律中蕤賓亥上生之律長六寸八十一分寸之二十
六仲夏氣至則其律應所以安靜人神獻酬交酢也三
分損一下生大呂京房三分益一上生大呂六月律中
林鍾丑下生之律長六寸季夏氣至則其律應所以和

展百物俾莫不任肅純恪也三分益一上生太簇七月
律中夷則丑上生之律長五寸七百分二十九分寸之四
百五十一孟秋氣至則其律應所以詠歌九則平百姓
而無貸也三分損一下生夾鍾京房三分益一上生夾
鍾八月律中南呂卯下生之律長五寸三分寸之一仲
秋氣至則其律應所以贊陽秀也三分益一上生姑洗
九月律中無射卯上生之律長四寸六千五百六十一
分寸之六千五百二十四季秋氣至則其律應所以宣
布哲人之令德示人軌儀也三分損一下生中呂京房
三分益一上生中呂十月律中應鍾巳下生之律長四

寸二十七分寸之二千孟冬氣至則其律應所以均利
器用俾應復也三分益一上生蕤賓

淮南京房鄭玄諸儒言律厯皆上下相生至蕤賓又重
上生大呂長八寸二百四十三分寸之百四夷則上生
夾鍾長七寸千一百八十七分寸之千七十五無射上
生中呂長六寸萬九千六百八十三分寸之萬二千九
百七十四此三品於司馬遷班固所生之寸數及分皆
倍焉餘則並同斯則洽州鳩所謂六閒之道揚沈伏黜
散越假之爲用者也變通相半隨事之宜贊助之法也
凡音聲之體務在和均益則加倍損則減半其於本音

恆爲無爽然則言一上一下者相生之道言重上生者吹候之用也於蕤賓重上生者適會爲用之數故言律者因焉非相生之正也

楊子雲曰聲生於日謂甲己爲角乙庚爲商景辛爲徵

丁壬爲羽戊癸爲宮也

廿二史攷異二十日按太元又云甲己之數九乙庚八丙辛七

丁壬六戊癸五證以史記徵九商八羽七角六宮五之文則甲己當爲徵丙辛爲羽丁壬爲角也律生

於辰謂子爲黃鍾丑爲大呂之屬也聲以情質質正也各以其行本情爲正也律以和聲當以律管鍾均和其清濁之聲聲律相協而八音生協和也宮商角徵羽謂之五聲金石匏革絲竹土木謂之八音聲和音諧是謂

五樂夫陰陽和則景至律氣應則灰除是故天子常以

冬夏至日御前殿合八能之士陳八音聽樂均

韋昭國語注曰

均者均

鍾木長七尺有弦繫之以均鍾者度鍾大小清濁也漢大予樂官有之

度暑景候鍾律

權士灰

續漢志亦作土灰補注曰晉灼引蔡邕律厝記作土炭史記律厝志亦云懸土炭

效陰

陽冬至陽氣應則灰除是故樂均清景長極黃鍾通土

灰輕而衡仰夏至陰氣應則樂均濁景短極蕤賓通

續漢

志補法惠學士曰蕤賓濁於黃鍾確然有據

士灰重而衡低進退於先後五

日之中八能各以候狀聞

易緯通卦驗曰人主與羣后從八能之士從樂五日注云

謂日至之前豫前五日令八能之士習作其樂以迎日至

太史令封上效則和否則

占

候氣之法爲室三重戶閉塗墾周密布緹幔室中以木

爲案每律各一內庫外高

禮記正義曰潛埋地下入地處庫出地處高故云

從

其方位

禮記樂記正義曰黃鍾之管埋於子位上頭嚮南以外諸管推之可悉知

加律其上

以葭苧灰抑其內端案律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殿中候用玉律

十二惟二至乃候靈臺用竹律楊泉記云

案隋志儒家類晉徵士楊

泉物理論十六卷孫氏星衍有輯本志云楊泉記殆卽物理論也

取弘農宜陽縣金門

山竹爲管河內葭苧爲灰或云以律著室中隨十二辰

埋之上與地平以竹苧灰實律中

熊安生禮記義疏作取蘆苧燒之作灰而

實之律管中

以羅縠覆律呂氣至吹灰動縠小動爲和大動

君弱臣強不動君嚴暴之應也

熊安生禮記義疏作小動爲氣和大動爲君弱

臣強專政之應不動爲君嚴猛之應

審度

起度之正漢志言之詳矣武帝泰始九年中書監荀勖

校太樂八音不和始知後漢至魏尺長於古四分有餘

勖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

書鈔一百十二王隱晉書曰荀勖以魏杜夔所制律呂

檢校定太樂作鼓吹八音與律呂乖錯始知後漢至魏

度漸長於古四分餘而夔依爲律呂故致不韻而乃部

佐著作劉恭依周禮制尺所余魏謂古尺也依古尺作

新律呂以調聲韻以律量黍以尺度古樂器皆與本銘

尺寸無差

隋書曰作不和無餘樂二字可據以補書鈔

說服世說術解篇注干寶晉紀曰勛乃依周禮積粟以起度量取之以度古器符於本銘遂以爲式用之郊廟

又汲郡盜發六國時魏襄王冢得古周時玉律及鍾磬

與新律聲韻閭同

御覽十六王隱晉書曰又故冢得古玉律鍾磬亦與新律閭合遂班下太

樂使太樂魏章鼓吹清商施用勛遂典知樂事

于時郡國或得漢時故鍾吹律

命之皆應

世說術解篇注晉後略曰又諸郡舍倉庫或有漢時故鍾以律命之皆不叩而應聲響韻

合又若俱成

勛銘其尺曰晉泰始十年中書考古器揆按今

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彊西京望臬微弱其餘

與此尺同銘八十二字

案此銘隋志亦載之文與此同實祇八十一字非八十二也積

古齋鐘鼎款識十載晉銅尺文曰周尺漢志鏹款銅尺
後漢建武銅尺並同案晉志又云魏景元四年
劉徽注九章云王莽時劉歆斛尺弱於今尺四分五釐
比魏尺其斛深九寸五分五釐卽荀勗所謂今尺長四
分半是也又案隋志列十五尺一尺卽劉歆之銅尺
建武之銅尺祖沖之銅尺荀勗令劉恭所造之尺謂之
晉前尺者是也吳江沈冠雲形著周官祿田考繪古尺
圖卽此尺併錄此銘云右圖摹宋秦煒鐘鼎款識冊所
載所摹銘文建下一字正此尺者勗新尺也今尺者杜
作武惟首多一字係誤衍

夔尺也荀勗造新鍾律與古器諧韻時人稱其精密惟
散騎侍郎陳留阮咸譏其聲高聲高則悲非興國之音
亾國之音哀以思其人困今聲不合雅懼非德正至和
之音樂志上云不合中和文選五君詠注引晉諸公贊
作懼非德政中和之善世說術解篇注引晉諸公贊
贊亦作德政必古今尺有長短所致也會咸病卒武帝
中和之音

以勛律與周漢器合故施用之後始平掘地得古銅尺
歲久欲腐不知所出何代果長勛尺四分裴顛傳曰檢得古尺短世
所用四分有餘樂志上云乃出咸爲始平相後有田父
耕於野得周時玉尺勛以校己所治鐘鼓金石絲竹皆
短枝一米文選五君詠注晉諸公贊曰後掘地得古銅
尺歲久欲腐壞以此尺度於勛今尺短四分御覽十六
晉諸公贊曰又求古器得周時玉律正同案此志與文
選注引晉贊作銅尺樂志與御覽引晉贊作玉尺玉律
傳間互異據晉宋書故引世說術解篇注亦云當作校
度勛今尺短四分方與聲高之說合宋書亦誤作長勛
尺四分也御覽六百六十五引東鄉序亦云有人掘地
得一玉律銘題周世短晉尺四分半與裴顛傳短四分
有餘之
說合

史臣案勛於千載之外推百代之法度數既宜聲韻又
契可謂切密信而有徵也而時人寡識據無聞之一尺

忽周漢之兩器雷同臧否何其謬哉世說稱有田父於野地中得周時玉尺便是天下正尺荀勖試以校己所治金石絲竹皆短校一米又漢章帝時零陵文學史奚景於冷道舜祠下得玉律度以爲尺相傳謂之漢官尺以校荀勖尺勖尺短四分漢官始平兩尺長短度同又杜夔所用調律尺比勖新尺得一尺四分七釐魏景元四年劉徽注九章云徽自序日記稱隸首作數其詳未數之流則九章是矣徽幼習九章長再詳覽觀陰陽之割裂總算術之根源探賾之下遂悟其意是以敢竭頑魯采其所見爲之作注案四庫書目提要據徽九章算術自序有輒造重差并爲注解於句股之下數語謂隋志九章算術十卷蓋以九章九卷合重差圖而爲十唐志徽又有海島算經然古無所見後人以海島之表設

問而改題此名或不在此十卷內也日本國見在書目九章九卷劉徽注王莽時劉歆斛尺弱於今尺四分五釐比魏尺其斛深九寸五分五釐卽荀勗所謂今尺長四分半是也元帝後江東所用尺比荀勗尺一尺六分二釐趙劉曜光初四年鑄渾儀八年鑄土圭其尺比荀勗尺一尺五分荀勗新尺惟以調音律至於人閒未甚流布故江左及劉曜儀表並與魏尺略相依準

嘉量

周禮栗氏爲量鬴深尺內方尺而圓其外其實一鬴其鬯一斗其實一豆其耳三寸其實一升重一鈞其聲中

黃鍾槩而不稅其銘曰時文思索允臻其極嘉量既成
以觀四國永敷厥後茲器維則春秋左氏傳曰齊舊四
量豆區鬴鍾四升曰豆各自其四以登於鬴四豆爲區
區斗六升也四區爲鬴六斗四升也鬴十則鍾六十四
斗也鄭立以爲鬴方尺積千寸比九章粟米法少三斗
八寸一分升之三寸二分以算術考之古斛之積凡一千
五百六斗三寸半方尺而圓其外減傍一釐入豪其徑
一尺四寸二分四豪七秒二忽有奇而深尺卽古斛之
制也九章商功法程粟一斛積二千七百寸米一斛積
一千六百二十七寸菽荅麻麥一斛積二千四百三十

寸此據精麤爲率使價齊而不等其器之積寸也以米斛爲正則同于漢志魏陳留王景元四年劉徽注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寸之三王莽銅斛於今尺爲深九寸五分五釐徑一尺三寸六分八釐七豪以徽術計之於今斛爲容九斗七升四合有奇魏斛大而尺長王莽斛小而尺短也

衡權

衡權者衡平也權重也衡所以任權而均物平輕重也古有黍系錘錙鉞鈞錙溢之目

舒菝室隨筆曰錙當爲鈞

歷代參差

漢志言衡權名理甚備自後變更其詳未聞元康中裴
頽以爲醫方人命之急而稱兩不與古同爲害特重宜
因此改治權衡不見省趙石勒十八年七月造建德殿
得圓石狀如水碓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