

第七三五册

經濟彙編

樂律典

律呂部

吾一三  
(卷)

古今圖書集成

中華書局影印



古今圖書集成

中華書局影印

欽定古今圖書集成經濟彙編樂律典

第五十卷目錄

律呂部彙考四

宋書律志

魏書律志

隋書音樂志 律歷志

樂律典第五十卷

律呂部彙考四

宋書

律志

黃帝使伶倫自大夏之西阮隃之陰取竹之嶰谷生其竅厚均者斷兩節間而吹之以為黃鍾之宮制十二管以聽鳳鳴以定律呂夫聲有清濁故協以宮商形有長短故檢以丈尺器有大小故定以斛斗質有輕重故平以鈞石故虞書曰乃同律度量衡然則律呂宮商之所由生也夫樂有器有文有情有官鍾鼓干戚樂之器也屈伸舒疾樂之文也論倫無患樂之情也欣喜歡愛樂之官也是以君子反情以和志廣樂以成教故能情深而文明氣盛而化神和順積中而英華發外故曰樂者心之動也聲者樂之象也周禮曰乃奏黃鍾歌大呂舞雲門以祀天神乃奏太簇歌應鍾舞咸池以祭地祇四望山川先祖各有其樂又曰圓鍾為宮黃鍾為徵姑洗為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圓

丘奏之若樂六變則天神皆降可得而禮矣地祇人鬼禮亦如之其可以感物興化若此之深也道始於一一生二二生三三而九故黃鍾之數六分而為雌雄十二鍾鍾以三成故置一而三之凡積分十七萬七千一百四十七為黃鍾之實故黃鍾位子主十一月下生林鍾林鍾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鍾應鍾之數四十三主十月上生蕤賓蕤賓之數五十七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五十五主七月上生夾鍾夾鍾之數六十七主二月下生無射無射之數四十五主九月上生中呂中呂之數六十五主四月極不生

極不生鍾律不能復相生  
宮生徵徵生商商生羽羽生角角生姑洗姑洗生應鍾不比於正音故為和

姑洗三月應鍾十月不與正音比較為和和徙聲也

應鍾生蕤賓蕤賓不比於正音故為繆繆音相干也周律故有繆和為武王伐紂七音也

日冬至音比林鍾漫以濁日夏至音比黃鍾漫以清以十二月律應二十四時甲子中呂之徵也丙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古人為度量輕重皆生乎天道黃鍾之律長九寸物以三生三三三三九九二十七故幅廣二尺七寸古之制也音以八相生故人長八尺尋自倍故八尺而為尋有形即有聲音之數五以五乘八五

八四十尺為匹匹者中人之度也一匹為制秋分而禾稊定稊定而禾孰律之數十二故十二稊而當一粟一粟而當一寸律以當辰音以當日日之數十故十寸而為尺十尺為丈其以為重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而倍之故二十四銖而當一兩天有四時以成一歲因而四之四四十六故十六兩而一斤三月而一時三十日一月故三十斤而為一鈞四時而一歲故四鈞而一石其為音也一律而生五音十二律而為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曆之數天地之道也下生者倍以三除之上生者四以三除之按以下揚子雲聲生於日及漢章帝候氣之法兩段俱見後漢書律歷志茲不重載止附舊新律圖

舊律度	新律度	舊律分	新律分
黃鍾九寸	九寸	十七萬七千七百七十一	十七萬七千七百七十一
林鍾六寸	六寸一釐	百四十七	百四十七
太簇八寸	八寸二釐	九十八	百九十六
南呂五寸二五寸三分六分十萬四千九百五十五		百六十四	六千四百
分三釐	釐少	百七十六	百七十二
姑洗七寸二分七分五釐	釐少	十三萬九千九百七十六	十三萬九千九百七十六
一釐	釐	九百六十八	九百六十八
應鍾四寸七四分七分九分九萬三千九百四十三		百一十二	百五十七
蕤賓六寸三六寸三分八分十二萬四千二百五十六			

分二釐 強少 四三十六 八六

大呂八寸四分八寸四分九十六萬五千十六萬七千二

二釐 強大 釐 強大 八百八十八百七十八三十一

夷則五寸六分五寸七分 弱 十一萬五百二十一萬二千一

一釐 強大 九十二 百八十二二十

夾鍾七寸四寸七分五寸八釐十四萬七千四十四萬九千

分九釐 強少 百五十六 二百四十四九

無射四寸九寸九釐半九萬八千三十萬二百九

分九釐 強半 百四 十三十四

中呂六寸六寸六寸七分七釐十三萬七千七十三萬三千二

分六釐 弱 十二 百五十七二十五

黃鍾八寸八九寸 十七萬四千十七萬七千

分八釐 弱 七百六十一 一百四十七

論曰律呂相生皆三分而損益之先儒推十二律從

子至亥每三之凡十七萬七千一百四十七而三約

之是為上生故漢志云三分損一下生林鍾三分益

一上生太簇無射既上生中呂則中呂又當上生黃

鍾然後五聲六律十二管還相為宮今上生不及黃

鍾實二千三百八十四九約實一千九百六十八為

一分此則不周九寸之律一分有奇豈得還為宮乎

凡三分益一為上生三分損一為下生此其大略猶

周天斗分四分之一耳京房不思此意比十二律微

有所增方引而伸之中呂上生執始執始下生去減

至於南事為六十律竟復不合彌益其疎班氏所志

未能通律呂本源徒訓角為觸徵為社陽氣施種於

黃鍾如斯之屬空煩文而為辭費又推九六欲符劉

歆三統之數假託非類以飾其說皆孟堅之妄矣

魏書

律曆志

大聖通天地之至理極生民之能事體妙繫於神機

作範圍於器象然則制物成法故冥曠可尋推變有

因而化生以驗昔黃帝採竹昆崙之陰聽鳳岐陽之

下斷自然之物寫自然之音音既協矣黃鐘以立數

既立矣氣亦徵之於是乎備數和聲審度嘉量權衡

之用皆出於茲矣二古所共行百王不能易漢孝武

置協律之官元帝時京房六十律事為密矣王莽世

徵天下通鐘律之士劉歆總而條奏之最為該博故

班固取以為志後漢待詔嚴崇頗為知律至其子宣

不傳遂罷魏世杜夔亦以通樂制律晉中書監荀勗

持夔律校練八音以謂後漢至魏尺長古尺四分有

餘又得古玉律助以新律命之謂其應合遂改晉調

而散騎侍郎阮咸譏其聲高末嘉以後中原喪亂考

正鐘律所未聞焉其存僅聲器而已魏氏平諸僭偽

頗獲古樂高祖慮其未爽太和中詔中書監高閻修

正音律久未能定閻出為相州刺史十八年閻表曰

書稱曰律度量衡論語謹權量審法度此四者乃是

王者之要務生民之所由四者何先以律為首豈不

以取法之始求天地之氣故也孔子曰移風易俗莫

尚於樂然則樂之所感其致遠矣今調音制樂非律

無以克和然則律者樂之本也臣前被勅理樂與皇

宗博士孫惠蔚大樂祭酒公孫崇等考周官國語及

後漢律曆志案京房法作準以定律吹律以調絃案

文臣年垂七十日就衰頹恐一朝先犬馬竟無絲髮

之益使律法長絕遺恨沒世是以懷懷惓惓不敢忘

怠近在鄰見崇臣先以聰敏精勤有挈瓶之智雖非

經國之才頗長推考之術故臣舉以教樂令依臣先

共所論樂事自作鐘聲志議二卷器數為備可謂世

不乏賢今崇徒教樂童書學而已不恭樂事臣恐音

律一曠精賞實難習業差怠轉乖本意今請使崇參

知律呂鐘磬之事觸類而長之成益必深求持臣先

所奏三表勘後漢律曆志陛下親覽以求厥衷俱然

易了又著作郎韓顯宗博聞彊識頗有史才粗解音

律亦求令時往參知臣雖在外官竊慕古人舉善之

義愚意所及不能自已雖則越分志在補益願不以

言廢人詔許之景明四年并州獲古銅權詔付崇以

為鐘律之準末平中崇更造新尺以一黍之長累為

寸法尋太常卿劉芳受詔修樂以秬黍中者一黍之

廣即為一分而中尉元匡以一黍之廣度黍二縫以

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黍之長以定銅尺有司奏

從前詔而芳尺同高祖所制故遂典修金石迄武定

末未有諸律者

隋書

音樂志

梁武帝既素善鐘律詳悉舊事遂自制定禮樂又立

為四器各之為通通受聲廣九寸宣聲長九尺臨岳

高一寸二分每通皆施三絃一日元英通應鐘絃用

一百四十二絃長四尺七寸四分差強黃鐘絃用二

四寸三分差弱二曰青陽通大簇絃用二百四十絲  
長八尺夾鐘絃用二百二十四絲長七尺五寸弱姑  
洗絃用一百四十二絲長七尺一寸一分強三曰朱  
明通中呂絃用一百九十九絲長六尺六寸六分弱  
蕤賓絃用一百八十九絲長六尺三寸二分強林鐘  
絃用一百八十絲長六尺四寸四曰白藏通夷則絃  
用一百六十八絲長五尺六寸二分弱南呂絃用一  
百六十絲長五尺三寸二分大強無射絃用一百二  
十九絲長四尺九寸一分強因以通聲轉推月氣悉  
無差違而還相得中又制爲十二節黃鐘笛長三尺  
八寸大呂笛長三尺六寸太簇笛長三尺四寸夾鐘  
笛長三尺二寸姑洗笛長三尺一寸中呂笛長二尺  
九寸蕤賓笛長二尺八寸林鐘笛長二尺七寸夷則  
笛長二尺六寸南呂笛長二尺五寸無射笛長二尺  
四寸應鐘笛長二尺三寸用笛以寫通聲飲古鐘玉  
律并周代古鐘並皆不差於是被以八音施以七聲  
莫不和韻

律曆志

自夫有天地焉有人物焉樹司牧以君臨懸政教而  
成務莫不擬乾坤之大象稟中和以建極揆影響之  
幽顯成律呂之精微是用範圍百度財成萬品昔者  
淳古葦籥創觀人籟之源女媧笙簧仍昭鳳律之首  
後聖廣業稽古彌崇伶倫含少乃擅比竹之工虞舜  
昭華方傳刻玉之美是以書稱叶時月正日同律度  
量衡又曰予欲聞六律五聲八音七始訓以出納五  
言此皆候金常而列管憑璿璣以運鈞統三極之元  
紀七衡之響可以作樂崇德殷薦上帝故能動天地

感鬼神和人心移風俗考得失徵成敗者也粵在夏  
商無聞改作其於周禮典同則掌六律六同之和以  
辨天地四方陰陽之聲以爲樂器景王鑄鐘問律於  
伶州鳩對曰夫律者所以立鈞出度鈞有五則權衡  
規矩準繩咸備故詩曰尹氏太師執國之鈞天子是  
裨俾衆不迷是也太史公律書云王者制事立物法  
度軌則一稟於六律爲萬事之本其於兵械尤所重  
焉故云望敵知吉凶聞聲効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班  
固因志之蔡邕又記建武以後言律呂者司馬紹統  
採而續之炎歷將終而天下大亂樂工散亡器法湮  
滅魏武始獲杜夔使定音律夔依當時尺度權備典  
章及晉武受命遵而不革至泰始十年光祿大夫荀  
勛奏造新度更鑄律呂元康中勛子藩復嗣其事未  
及成功屬末嘉之亂中朝典章咸沒於石勒及帝南  
遷皇度草昧禮容樂器掃地皆盡雖稍加採掇而多  
所淪胥終於恭安竟不能備宋錢樂之衍京房六十  
律更增爲三百六十梁博士沈重述其名數後魏周  
齊時有論者今依班志編錄五代聲律度量以志於  
篇云

漢志言律一曰備數二曰和聲三曰審度四曰嘉量  
五曰權衡自魏晉已降代有沿革今列其增損之要  
云

備數

五數者一十百千萬也傳曰物生而後有象滋而後

有數是以言律者云數起於建子黃鐘之律始一而  
每辰三之歷九辰至酉得一萬九千六百八十三而  
五數備成以爲律法又參之終亥凡歷十二辰得十  
有七萬七千一百四十七而辰數該矣以爲律積以  
成法除該積得九寸卽黃鐘官律之長也此則數因  
律起律以數成故可歷管萬事綜覈氣象其算用竹  
廣二分長三寸正策三廉積二百一十六枚成六觚  
乾之策也負策四廉積一百四十四枚成方坤之策  
也觚方皆經十二天地之大數也是故探賾索隱鈎  
深致遠莫不用焉一十百千萬所同由也律度量衡  
歷率其別用也故體有長短檢之以度則不失毫釐  
物有多少受之以器則不失圭撮量有輕重平之以  
權衡則不失黍絲聲有清濁協之以律呂則不失宮  
商三光運行紀以曆數則不差晷刻事物糅見御之  
以率則不乖其本故幽隱之情精微之變可得而綜  
也夫所謂率者有九流焉一曰方田以御田疇界域  
二曰粟米以御交質變易三曰衰分以御貴賤度稅  
四曰少廣以御積羈方圓五曰商功以御功程積實  
六曰均輸以御遠近勞費七曰盈朒以御隱維互見  
八曰方程以御錯糅正員九曰句股以御高深廣遠  
皆乘以散之除以聚之齊同以通之今有以貫之則  
算數之方盡於斯矣古之九數圓周率三圓徑率一  
其術疏舛自劉歆張衡劉徽王蕃皮延宗之徒各設  
新率未臻折衷宋末南徐州從事史祖沖之更開密  
法以圓徑一億爲一丈圓周盈數二丈一尺四寸一  
分五釐九毫二秒七忽朒數三丈一尺四寸一分五  
釐九毫二秒六忽正數在盈朒二限之間密率圓徑

一百一十三圓周三百五十五約率圓徑七周二十二又設開差羈開差立兼以正圓參之指要精密算氏之最者也所著之書名為綴術學官莫能究其深奧是故廢而不理

和聲

傳稱黃帝命伶倫斷竹長三寸九分而吹以為黃鍾之宮曰含少次制十二管以聽鳳鳴以別十二律比雌雄之聲以分律呂上下相生因黃鍾為始虞書云叶時月正日同律度量衡夏禹受命以聲為律以身為度周禮樂器以十二律為之度數司馬遷律書云黃鍾長八寸七分之一太簇長七寸七分二林鍾長五寸七分三應鍾長四寸二分二此樂之三始十二律之本末也班固司馬彪律志黃鍾長九寸聲最濁太簇長八寸林鍾長六寸應鍾長四寸七分四釐強聲最清鄭元禮月令注蔡邕月令章句及杜夔荀勗等所論雖尺有增損而十二律之寸數竝同漢志京房又以隔八相生一始自黃鍾終於中呂十二律畢矣中呂上生黃鍾不滿九寸謂之執始下生去滅上下相生終於南事更增四十八律以為六十其依行在辰上生包育隔九編於冬至後分焉遲內其數遂減應鍾之清宋元嘉中太史錢樂之因京房南事之餘引而伸之更為三百律終於安運長四寸四分有奇總合舊為三百六十律日當一管宮徵旋韻各以次從何承天立法制議云上下相生三分損益其一蓋是古人簡易之法猶如古曆周天三百六十五度四分之一後人改制皆不同焉而京房不悟誤為六十承天更設新率則從中呂還得黃鍾十二旋宮聲

韻無失黃鍾長九寸太簇長八寸二釐林鍾長六寸一釐應鍾長四寸七分九釐強其中呂上生所益之分還得十七萬七千一百四十七復十二辰參之數梁初因晉宋及齊無所改制其後武帝作鍾律緯論前代得失其略云按律呂京馬鄭蔡至蕤賓竝上生大呂而班固律曆志至蕤賓仍以次下生若從班義夾鍾惟長三寸七分有奇律若過促則夾鍾之聲成一調中呂復去調半是過於無調仲春孟夏正相長養其氣舒緩不容短促求聲索實班義為乖鄭元又以陰陽六位次第相生若如元義陰陽相逐生者止是升陽其降陽復將何寄就筮數而論乾主甲壬而左行坤主乙癸而右行故陰陽得有升降之義陰陽從行者真性也六位升降者象數也今鄭迺執象數以配真性故言比而理窮云九六相生了不釋十二氣所以相通鄭之不思亦已明矣按京房六十準依法推乃自無差但律呂所得或五或六此一不例也而分焉上生乃復遲內上生盛變盛變仍復上生分居此二不例也房妙盡陰陽其當有以若非深理難求便是傳者不習比勅詳求莫能辨正聊以餘日試推其旨參校舊器及古來鍾玉律更制新尺以證分毫制為四器各之為通四器絃間九尺臨岳高一寸二分黃鍾之絃二百七十絲長九尺以次三分損益其一以生十二律之絃絲數及絃長各以律本所建之月五行生王終始之音相次之理為其名義名之為通通施三絃傳推月氣悉無差舛即以夾鍾玉律命之則還相中又制為十二笛以寫通聲其夾鍾笛十二調以飲玉律又不差異山謙之記云殿前三鍾

悉是周景王所鑄無射也遺樂官以今無射新笛飲不相中以夷則笛飲則聲韻合和端門外鍾亦案其銘題定皆夷則其西廂一鍾天監中移度東以今笛飲乃中南呂驗其鑄刻乃是太簇則下今笛二調重勅太樂丞斯宣達令更推校鍾定有鑿處表裏皆然借訪舊識乃是宋泰始中使張永鑿之去銅既多故其調啞下以推求鍾律便可得而見也宋武平中原使將軍陳傾致三鍾小大中各一則今之太極殿前二鍾端門外一鍾是也按西鍾銘則云清廟撞鍾泰無清廟此周制明矣又一銘云太簇鍾徵則林鍾宮所施也京房推用似有由也檢題既無秦漢年代直云夷則太簇則非秦漢明矣古人性質故作僮僕字則題而言彌驗非近且夫驗聲改政則五音六律非可差舛工守其音儒執其文歷年未久隔而不通無論樂奏求之多缺假使具有存亦不可用周頌漢歌各敘功德豈容復施後王以濫名實今率詳論以言所見并詔百司以求厥中未及改制遇侯景亂陳氏制度亦無改作西魏廢帝元年周文攝政又詔尚書蘇綽詳正音律綽時得宋尺以定諸管草創未就會閱帝受禪政由冢宰方有齊寇事竟不行後掘太倉得古玉斗按以造律及衡其事又多湮沒至開皇初詔太常牛弘議定律呂於是博徵學者序論其法又未能決遇平江右得陳氏律管十有二枚並以付弘遣曉音律者陳山陽太守毛爽及太樂令蔡子元于普明等以候節氣作律譜時爽年老以白衣見高祖授淮州刺史辭不赴官因遣協律郎祖孝孫就其受法弘又取此管吹而定聲既天下一統異代器物皆集

樂府曉音律者頗議考覈以定鍾律更造樂器以被  
皇夏十四曲高祖與朝賢聽之曰此聲滔滔和雅令  
人舒緩然萬物人事非五行不生非五行不成非五  
行不滅故五音用火尺其事火重用金尺則兵用木  
尺則喪用土尺則亂用水尺則律呂合調天下和平  
魏及周齊貪布帛長度故用土尺今此樂聲是用水  
尺江東尺短於土長於水俗間不知者見玉作名爲  
玉尺見鐵作名爲鐵尺詔施用水尺律樂其前代金  
石並鑄毀之以息物議至仁壽四年劉焯上啓於東

宮論張胄元曆兼論律呂其大旨曰樂主於音音定  
於律音不以律不可克諧度律均鍾於是乎在但律  
終小呂數復黃鍾舊計未精終不復始故漢代京房  
妄爲六十而宋代錢樂之更爲三百六十考禮詮次  
豈有得然化未移風將恐由此匪直長短失於其差  
亦自管圍乖於其數又尺寸意定莫能詳考既亂管  
絃亦乖度量焯皆校定庶有明發其黃鍾管六十三  
爲實以次每律減三分以七爲寸法約之得黃鍾長  
九寸大簇長八寸一分四釐林鍾長六寸應鍾長四

寸二分八釐七分之二其年高祖崩煬帝初登未遑  
改作事遂寢廢其書亦亡大業二年乃詔改用梁表  
律調鐘磬八音之器比之前代最爲合古其制度文  
議并毛爽舊律並在江都淪喪

律管圍容黍  
漢志云黃鍾圍九分林鍾圍六分太簇圍八分續志  
及鄭元並云十二律空皆徑三分圍九分後魏安豐  
王依班固志林鍾空圍六分及太簇空圍八分作律  
吹之不合黃鍾商徵之聲皆空圍九分乃與均鍾器

合開皇九年平陳後牛弘辛彥之鄧譯何妥等參考  
古律度各依時代制其黃鍾之管俱徑三分長九寸  
度有損益故聲有高下圓徑長短與度而差故容黍  
不同今列其數云  
晉前尺黃鍾容黍八百八粒  
梁法尺黃鍾容八百二十八  
梁表尺黃鍾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  
漢官尺黃鍾容九百三十九  
古銀錯題黃鍾籥容一千二百  
宋尺尺即鐵尺黃鍾凡二其一容一千二百其一容  
一千四十七  
後魏前尺黃鍾容一千二百一十五  
後周玉尺黃鍾容一千二百六十七  
後魏中尺黃鍾容一千五百五十五  
後魏後尺黃鍾容一千八百一十九  
東魏尺黃鍾容二千八百六十九  
萬寶常水尺律母黃鍾容黍一千三百二十  
梁表鐵尺律黃鍾副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廝其腹使有盈虛

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即指天曰孟春之氣至  
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  
扇自動他扇並住與管夾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

依古於三重密屋之內以木爲案十有二具每取律  
呂之管隨十二辰位置於案上而以土埋之上平於  
地中實葭葦之灰以輕縵素覆律口每其月氣至與  
律冥符則灰飛衝素散出於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一月纔飛少許者高  
祖異之以問牛弘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和氣應者其政平猛  
氣應者其臣縱衰氣應者其君暴高祖駭之曰臣縱  
君暴其政不平非月別而有異也今十二月律於一  
歲內應並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於篇名曰  
律譜其略云臣爽按黃帝造伶倫氏取竹於嶰谷聽  
鳳阿閣之下始造十二律焉乃致天地氣應是則數  
之始也陽管爲律陰管爲呂其氣以候四時其數以  
紀萬物云隸首作數蓋律之本也夫一十百千萬億  
兆者引而申焉曆度量衡出其中矣故有虞氏用律  
和聲鄒衍改之以定五始正朔服色亦由斯而別也  
夏正則人殷正則地周正則天孔子曰吾得夏時焉  
謂得氣數之要矣漢初興也而張蒼定律乃推五勝  
之法以爲水德實因戰國官失其守後秦滅學其道  
浸微蒼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  
源故其服色不得而定也至於元帝自曉音律郎官  
京房亦達其妙因使韋元成等雜試問房房自敘云  
學焦延壽用六十律相生之法以上生下皆三生二  
以下生上皆三生四陽下生陰陰上生陽乃還相爲

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即指天曰孟春之氣至  
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  
扇自動他扇並住與管夾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

官之正法也於後劉歆典領條奏著其始末理漸研  
精班氏漢志盡歆所出也司馬彪志並房所出也至  
於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鑽為橫吹然其長短厚薄大  
體具存臣先人栖誠學算於祖暅問律於何承天沈  
研三紀頗達其妙後為太常丞典司樂職乃取玉管  
及宋太史尺竝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  
帝詣荆州為質俄遇梁元帝敗喜沒於周適欲上聞  
陳武帝立遂又以十二管衍為六十律私候氣序並  
有徵應至太建時喜為吏部尚書欲以聞奏會宣帝  
崩後主嗣立出喜為永嘉內史遂留家內貽諸子孫  
陳亡之際竟竝遺失今正十二管在太樂者陽下生  
陰始於黃鍾陰上生陽終於中呂而一歲之氣畢於  
此矣中呂上生執始執始下生去滅終於南事六十  
律候畢于此矣仲冬之月律中黃鍾黃鍾者首于冬  
至陽之始也應天之數而長九寸十一月氣至則黃  
鍾之律應所以宣養六氣緝和九德也自此之後並  
用京房律準長短宮徵次日而用凡十二律各有所  
攝引而申之至于六十亦由八卦衍而重之以為六  
十四也相生者相變始黃鍾之管下生林鍾以陽生  
陰故變也相攝者相通如中呂之管攝于物應以母  
權子故相變者異時而各應相通者同月而應應應  
有早晚者非正律氣乃子律相感寄母中應也其律

大業末於江都淪喪  
律直日  
宋錢樂之因京房南事之餘更生三百律至梁博士  
沈重鍾律議曰易以三百六十策當卦之日此律曆  
之數也淮南子云一律而生五音十二律而為六十  
音因而六之故三百六十音當一歲之日律曆之數  
天地之道也此則自古而然矣重乃依淮南本數用  
京房之術求之得三百六十律各因月之本律以為  
一部以一部律數為母以一中氣所有日為子以母  
命子隨所多少各一律所建日辰分數也以此分配  
七音則建日冬至之聲黃鍾為宮太簇為商林鍾為  
徵南呂為羽姑洗為角應鍾為變宮蕤賓為變徵五  
音七聲于斯和備其次日建律皆依次類運行當日  
者各自為宮而商徵亦以次從以考聲徵氣辨識時  
序萬類所宜各順其節自黃鍾終於壯進一百五十  
律皆二分損一以下生自依行終于億兆二百九律  
皆三分益一以上生唯安運一律為終不生其數皆  
取黃鍾之實十七萬七千一百四十七為本以九三  
為法各除其實得寸分及小分餘皆委之即各其律  
之長也脩其律部則上生下生宮徵之次也今略其  
名次云

黃鍾  
包育 合徵 帝德 廣運 下濟  
尅終 執始 握鑿 持樞 黃中  
通聖 潛升 殷普 景盛 茲萌  
光被 咸亨 迺文 迺聖 微陽  
分動 生氣 雲繁 鬱渾 升引

屯結 開元 質末 優昧 連建  
元中 玉燭 調風  
右黃鍾一部三十四律每律直三十一日

大呂

菱動 始贊 大有 坤元 輔時  
匡弼 分否 又繁 唯微 棄望  
庶幾 執義 乘強 陵陰 侶陽  
識沈 緝熙 知道 適時 權變  
少出 阿衡 同雲 承明 善述  
休光

右大呂一部二十七律每律直一日及二日

太簇

未知 其已 義建 亭毒 條風  
湊始 時息 達生 匏奏 初角  
少陽 柔橈 商音 屈齊 扶弱  
承齊 動植 咸擢 兼山 止速  
隨期 龍躍 勾芒 調序 青要  
結萼 延敷 刑音 辨秩 東作  
贊揚 顯滯 椒落

右太簇一部三十四律

夾鍾

明庶 協侶 陰贊 風從 布政  
萬化 開時 震德 秉條 芬芳  
散朗 淑氣 風馳 佚喜 蕪蕪  
四隙 種生 恣性 逍遙 仁威  
爭南 旭旦 晨朝 生遂 羣分  
絮新

右夾鍾一部二十七律

姑洗

南授	懷來	考神	方顯	攜角
洗陳	變虞	擢穎	嘉氣	始升
卿雲	媚嶺	疏道	路時	日旅
實沈	炎風	首節	柔條	方結
刑始	方齊	物華	華萋	茂實
登明	壯進	依行	少選	道從
朱敵	揚庭	含貞		

右姑洗一部二十四律

中呂

朱明	啓運	景風	初緩	羽物
斯奮	南中	離春	率農	有程
南訛	敬致	相趣	內貞	朱草
含輝	屈軼	曜疇	己氣	清和
物應	戒辭	荒落	貞軫	天庭

右中呂一部二十七律

蕤賓

南事	則選	布萼	滿羸
潛動	盛變	賓安	懷遠
軌同	海水	息診	離躬
崇明	遠眺	升中	鳳翥
制時	瑞通	鶉火	又次
其煌			高篋

右蕤賓一部二十七律

林鍾

謙侍 崇德 循道 方壯 陰升

靡慝 去滅 華銷 朋慶 雲布

均任 仰成 寬中 安度 德均

無蹇 禮溢 智深 任肅 純恪

歸嘉 美音 溫風 候節 萸華

繡嶺 物無 否與 景口 耀井

日煥 重輪 財華

右林鍾一部三十四律

夷則

升商	清爽	氣精	陰德	白藏
御敘	鮮刑	貞尅	金天	劉獮
會道	歸仁	陰侶	去南	陽消
柔辛	延乙	和庚	靡卉	萸晉
分積	孔脩	九德	咸蓋	僉惟
俾乂				

右夷則一部二十七律

南呂

白呂	捐秀	敦實	素風	勁物
酋稔	結躬	肥遯	羸中	晟陰
抗節	威遠	有截	歸期	中德
王猷	允塞	蓐收	樽轡	搖落
未印	質隨	分滿	道心	貞堅
蓄止	歸藏	夷汗	均義	悅使
忘勞	九有	光賁		

右南呂一部三十四律

無射

思冲 懷謙 恭儉 休老 恤農

銷祥 閉奄 降婁 藏遠 日在

旋春 闔藏 明奎 鄰齊 軌衆

大蓄 膏斂 下濟 息肩 無邊

期保 延年 秋深 野色 元月

澄天

右無射一部二十七律

應鐘

分焉	祖微	據始	功成	又定
靜謐	遲內	無爲	而又	姑射
凝晦	動寂	應微	未育	萬機
萬壽	無疆	地久	天長	脩復
遲時	方制	無休	九野	八荒
億兆	安運			

右應鐘一部二十八律

審度

史記曰夏禹以身爲度以聲爲律禮記曰丈夫布手爲尺周官云璧羨起度鄭司農云羨長也此璧徑尺以起度量易緯通卦驗十馬尾爲一分淮南子云秋分而禾稊定稊定而禾熟律數十二稊而當一粟十二稊而當一寸稊者禾穗芒也說苑云度量權衡以粟生一粟爲一分孫子算術云蠶所生吐絲爲忽十忽爲秒十秒爲毫十毫爲釐十釐爲分此皆起度之源其文舛互唯漢志度者所以度長短也本起黃鍾之長以子穀秬黍中者一黍之廣度之九十黍爲黃鍾之長一黍爲一分十分爲一寸十寸爲一尺十尺爲一丈十丈爲一引而五度審矣後之作之又憑此說以律度量衡並因秬黍散爲諸法其率可通故也

黍有大小之差年有豐耗之異前代量校每有不同又俗傳訛替漸至增損今略諸代尺度一十五等并異同之說如左一周尺

漢志王莽時劉歆銅斛尺

後漢建武銅尺

晉泰始十年荀勗律尺為晉前尺

祖冲之所傳銅尺

徐廣徐爰王隱等晉書云武帝泰始九年中華監荀勗校太樂八音不和始知為後漢至魏尺長於古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冢得古周時玉律及鐘磬與新律聲韻同於時郡國或得漢時故鍾吹新律命之皆應梁武鍾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

此尺同第二十字此尺者勗新尺也今尺者杜夔尺也雷次宗何引之二人作鍾律圖所載荀勗校量古尺文與此銘同而蕭吉樂譜謂為梁朝所考七品謬也今以此尺為本以校諸代尺云

二晉田父玉尺

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尺所造金石絲竹皆短校一米梁武帝鍾律緯稱主衣從上相承有周時銅尺一枚古玉

律八枚檢主衣周尺東昏用為章信尺不復存玉律一口蕭餘定七枚夾鍾有昔題刻迺制為尺以相參驗取細毫中黍積次調定今之最為詳密長祖冲之尺校半分以新尺制為四器名為通又依新尺為笛以命古鍾按刻夷則以笛命飲和韻夷則定合案此兩尺長短近同

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案此即奉朝請祖暅所算造銅圭影表者也經陳滅入朝大業中議以合古乃用之調律以制鍾磬等八音樂器

四漢官尺實比晉前尺一尺三分七毫晉時始平掘地得古銅尺

蕭吉樂譜云漢章帝時零陵文學史奚景於冷道縣舜廟下得玉律度為此尺傳暢晉諸公讚云荀勗造鍾律時人並稱其精密唯陳雷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解此兩尺長短近同

五魏尺杜夔所用調律比晉前尺一尺四分七釐魏陳留王景元四年劉徽注九章云王莽時劉歆斛尺弱於今尺四寸五釐比魏尺其斛深九寸五分五釐即晉荀勗所云杜夔尺長於今尺四分半是也

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即開皇官尺及後周

後周市尺比玉尺一尺九分三釐

開皇官尺即鐵尺一尺二寸

此後魏初及東西分國後周未用玉尺之前雜用此等尺甄鸞算術云周朝市尺得玉尺九分二釐或傳梁時有誌公道人作此尺寄入周朝云與多鬚老翁周太祖及隋高祖各自以為謂己周朝人間行用及開皇初著令以為官尺百司用之終於仁壽大業中

人間或私用之

十東後魏尺實比晉前尺一尺五寸八毫

此是魏中尉元延明累黍用半周之廣為尺齊朝因而用之魏收魏史律曆志云公孫崇永平中更造新尺以一黍之長累為寸法尋太常卿劉芳受詔修樂以秬黍中者一黍之廣即為一分而中尉元匡以一黍之廣度黍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修金石迄武定未有論律者

十一蔡邕銅籥尺

後周玉尺實比晉前尺一尺一寸五分八釐

從上相承有銅籥一以銀錯題其銘曰籥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十二律祖孝孫云相承傳是蔡邕銅籥後周武帝保定中詔遣大宗伯盧景宣上黨公長孫紹遠岐國公斛斯徵等累黍造尺縱橫不定後因修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

尺市

大象之末其律黃鍾與蔡邕古篇同

十二宋氏尺實比晉前尺一尺六分四釐  
錢樂之渾天儀尺

後周鐵尺

開皇初調鍾律尺及平陳後調鍾律水尺此宋代人間所用尺傳入齊梁陳以制樂律與晉後尺及梁時俗尺劉暉渾天儀尺略相依近當由人間恆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於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為前周之尺驗其長短與宋尺符同即以調鍾律並用均田度地今以上黨羊頭山黍依漢書律曆志度之若以大者稠累依數滿尺實於黃鍾之律須臾乃容若以中者累尺雖復小稀實於黃鍾之律不動而滿計此二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為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柎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籥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無舛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枝驗鐵尺為近依文據理符會處多且平齊之始已用宣布今因而為定彌合時宜至於玉尺累黍以廣為長累既有剩實復不滿尋訪

古今恐不可用其音梁尺量過為短小以黍實管彌復不容據律調聲必致高急且八音克諧明王盛範同律度量哲后通規臣等詳校前經斛量時事謂用鐵尺於理為便未及詳定高祖受終牛弘辛彥之鄭譯何妥等久議不決既平陳上以江東樂為善曰此華夏舊聲雖隨俗變改大體猶是古法祖孝孫云平陳後廢周玉尺律便用此鐵尺律以一尺二寸即為市尺

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鍾律當鐵尺南呂倍聲南呂黃鍾羽也故謂之水尺律

十四維尺趙劉暉渾天儀土圭尺長於梁法尺四分三釐實比晉前尺一尺五分  
十五梁朝俗間尺長於梁法尺六分三釐  
於劉暉渾儀尺二分實比晉前尺一尺七分一釐梁武鍾律緯云宋武平原送渾天儀土圭云是張衡所作驗渾儀銘題是光初四年鑄土圭是光初八年作並是劉暉所制非張衡也制以為尺長今新尺四分三釐短俗間尺二分新尺謂梁法尺也

嘉量

周禮臬氏為量補深尺內方尺而圓其外其實一鬴其臂一寸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啓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六斗四升也鬴十則鍾六十四斗也鄭元以為方

尺積千寸比九章粟米法少二升八十一分升之二十二祖沖之以算術考之積凡一千五百六十二寸半方尺而圓其外減傍一釐八毫其徑一尺四寸一分四毫七秒二忽有奇而深尺即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寸菽合麻麥一斛積二千四百三十寸此據精麤為率使價齊而不同其器之積寸也以米斛為正則同於漢志孫子算術曰六粟為圭十圭為秒十秒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籥合升斗斛也所以量多少也本起於黃鍾之籥用度數審其容以子穀秬黍中者千有二百實其籥以井水准其粟十籥為合十合為升十升為斗十斗為斛而五量嘉矣其法用銅方尺而圓其外旁有虬焉其上為斛其下為斗左耳為升右耳為合籥其狀似爵以歷爵祿上三下二參天兩地圓而函方左一右二陰陽之象也圓象規其重二鈞備氣物之數各萬有一千五百二十也聲中黃鍾始於黃鍾而反覆焉其斛銘曰律嘉量斛方尺而圓其外虬旁九釐五毫粟百六十二寸深尺積一千六百二十寸容十斗祖沖之以圓率考之此斛當徑一尺四寸三分六釐一毫九秒二忽虬旁一分九毫有奇劉歆虬旁少一釐四毫有奇歆數術不精之所致也

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保定元年辛巳五月晉國造倉獲古玉升暨五年乙酉冬十月詔改制銅律度遂致中和累黍積籥同茲玉量與衡度無差准為銅升用頒天下內徑七寸一分深二寸八分重七斤八兩天和二年丁亥正月癸酉朔十五日戊子校定移地官府為式此銅升之銘也其玉升銘曰維大周保定元年歲在重光月旅蕤賓晉國之有司修繕倉廩獲古玉升形制典正若古之嘉量太師晉國公以聞勅納於天府暨五年歲在協洽皇帝邁詔稽準繩考灰律不失圭撮不差累黍遂鎔金寫之用頒天下以合太平權衡度量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秒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同以租黍定量以玉稱權之一升之實皆重六斤十三兩開皇以古斗三升為一升大業初依復古斗

衡權

衡者平也權者重也衡所以任權而鈞物平輕重也其道如底以見準之正繩之直左旋見規右折見矩其在天也佐助璇璣斟酌建指以齊七政故曰玉衡權者銖兩斤鈞石也以稱物平施知輕重也古有黍象鍾鐻銀鈞銷益之目歷代差變其詳未聞前志曰

權本起於黃鍾之重一篇容千二百黍重十二銖兩之為兩二十四銖為兩十六兩為斤三十斤為鈞四鈞為石五權謹矣其制以義立之以物鈞之其餘大小之差以輕重為宜圓而環之令之肉好者周旋亡端終而復始亡窮已也權與物鈞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權矣是為五則備於鈞器以為大範按趙書石勒十八年七月造建德殿得圓石狀如木椎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景明中并州人王顯達獻古銅權一枚上銘八十一字其銘云律權石重四鈞又云黃帝初祖德市於虞虞帝始祖德市於辛歲在大梁龍集戊辰直定天命有人據土德受正號即真改正建丑長壽隆崇同律度量衡稽當前六龍在己巳歲次實沈初班天下萬國永遵子子孫孫享傳億年此亦王莽所制也其時大樂令公孫崇依漢志先修稱尺及見此權以新稱稱之重一百二十斤新稱與權合若符契於是付崇調樂孝文時一依漢志作斗尺

依復古稱

梁陳依古稱齊以古稱一斤八兩為一斤周王稱四兩當古稱四兩半開皇以古稱三斤為一斤大業中

欽定古今圖書集成經濟彙編樂律典

第五十一卷目錄

律呂部彙考五

唐杜佑通典十二律五聲十二律旋相為宮

宋史律呂志

樂律典第五十一卷

律呂部彙考五

唐杜佑通典

十二律

先王通於倫理以候氣之管為樂聲之均吹建子之律以子為黃鐘

注十一月之辰名子子者孳也陽氣至此更孳益而生故謂之子律法也隸首作數博物志曰隸首

黃帝臣一說隸首律法者大撓作甲子呂氏春秋曰黃帝師大撓又博物志曰容成氏造曆黃帝臣

也夫推曆生律制器規圓矩方權衡平准度量短者不失毫釐量多少者不失圭撮權輕重者不失黍累紀於一協於十長於百大於千廣於萬故一十百千萬可得而紀也

丑為大呂

十二月之辰名丑丑者紐也言居終始之際故以

丑為名

寅為太族

正月之辰名寅寅者津也津者塗之義正月之時生萬物之津塗故謂之寅

卯為夾鐘

二月之辰名卯卯者茂也言陽氣至此物生華茂也故謂之卯

辰為姑洗

三月之辰名辰辰者震動之義此月物皆震動而長故謂之辰

巳為中呂

四月之辰名巳巳者起也物至此時皆長而起也故謂之巳

午為蕤賓

五月之辰名午午者長也明物皆長大故謂之午未為林鐘

六月之辰名未未者味也言時物向成皆有氣味故謂之未

申為夷則

七月之辰名申申者身也言萬物皆身體而成就故名為申

酉為南呂

八月之辰名酉酉者猶縮之義此月時物皆縮小而成也故謂之酉

戌為無射

九月之辰名戌戌者滅也言時衰滅也故謂之戌亥為應鐘

十月之辰名亥亥者劾也言陰陽氣劾殺萬物故

謂之亥

陽管有六為律者謂黃鐘

十一月之管謂之黃鐘黃鐘者是陰陽之中若天有六氣降為五味天有六甲地有五子總十一而天地之數畢矣故以六為中黃鐘者是六律之首

故以黃鐘為名黃者土之色陽氣在地中故以黃為稱鐘者動也聚也陽氣潛動於黃泉聚養萬物萌芽將出故名黃鐘也

太族

太者大也族者臻也言正月之時萬物之生隨於陽氣族地而出故謂之太族

姑洗

姑之言枯洗者洗濯之義二月之時物新潔洗除其枯改柯易葉謂之姑洗亦云姑者古也洗者鮮也言萬物去古而就鮮

蕤賓

蕤者葳蕤垂下之義賓者敬也五月陽下降陰氣始起其相賓敬謂之蕤賓

夷則

夷平則法也七月之時萬物將成平均結實皆有法則故謂之夷則亦云夷者傷之義言秋之時萬物始被刑法而傷其性故以為名

無射

射者出也言冬時陽氣上萬物收藏不復出亦云射厭也九月之中物皆成實無可厭要也又云射終也言萬物隨陽而復又隨陽而起無有終極故以為名

應鐘

此六者為陽月之管謂之律律者法也言陽氣施生

謂之亥

此六者為陽月之管謂之律律者法也言陽氣施生

謂之亥

各有其法又律者帥也所以帥導陽氣使之通達陰管有六為呂者謂大呂

十二月之時陽方生育之功其道廣大故謂之大呂呂者侶也言與陽為侶對生萬物又呂者距也

言陽氣欲出陰氣不許恐出傷已故距之

應鐘

十月之時歲功皆成應陽之功收而積聚故謂之應鐘又應者應和之義言萬物聚於土中應陽氣而動於下故謂之應鐘

南呂

南者任也八月之中物皆含秀懷任之象陰任陽功助陽成功之義故謂之南呂

林鐘

林者茂也盛也六月之中物皆茂盛積於林野故謂之林鐘又林衆也言萬物成就種類衆盛謂之林鐘也

中呂

又云小呂四月之時陽氣盛長陰助功微故謂之中呂

夾鐘

夾者佐也二月之中物未盡出陰佐陽氣聚物而出故謂之夾鐘又夾者言萬物為孚甲而俠至此分解所夾鐘聚而出之因以為名

此六者陰月之管謂之為呂

呂者助也所以助陽成功也

變陰陽之聲故為十二調謂各文之以五聲播之以八音乃成為樂故有十二懸之樂焉周禮春官太師

掌六律六同以合陰陽之聲陽聲黃鐘太簇姑洗蕤賓夷則無射陰聲大呂應鐘南呂函鐘小呂夾鐘皆文以五聲宮商角徵羽

播之以八音金石絲竹匏土革木謂之八音以合陰陽之聲者陰陽各有合也黃鐘子之氣十一月建焉而辰在星紀大呂丑之氣十二月建焉而辰

在元枵大簇寅之氣正月建焉而辰在諏訾應鐘亥之氣十月建焉而辰在析木姑洗辰之氣三月建焉而辰在大梁南呂酉之氣八月建焉而辰在壽星蕤賓午之氣五月建焉而辰在鶉首林鐘未

之氣六月建焉而辰在鶉火夷則申之氣七月建焉而辰在鶉尾中呂巳之氣四月建焉而辰在實

沈無射戌之氣九月建焉而辰在大火夾鐘卯之氣二月建焉而辰在降婁辰與建交錯質處如表裏然是其合也其相生則以陰陽六體為之黃鐘

初九下生林鐘之初六林鐘又上生太簇之九二太簇又下生南呂之六二南呂又上生姑洗之九三姑洗又下生應鐘之六三應鐘又上生蕤賓之

九四蕤賓又上生大呂之六四大呂又下生夷則之九五夷則又上生夾鐘之六三夾鐘又上生無射之上九無射又下生中呂之上六同位者象夫妻異位者象子母所謂律娶妻而呂生子者也黃

鐘長九寸其實一籥下生者三分去一上生者三分益一五上六下乃一終矣文之者以調五聲使之相次如錦繡之有文章也播猶揚也揚之以八音乃可得而觀矣

凡為樂器以十有二律為之數度以十有二聲為之

齊量

數度度廣長也齊量侈弇之所容也

凡和樂亦如之和樂謂調故器

五聲十二律旋相為宮

伏義氏作易紀陽氣之初以為律法建冬至之聲以黃鐘為宮太簇為商姑洗為角林鐘為徵南呂為羽應鐘為變宮蕤賓為變徵此聲之元五聲之正也按應鐘為變宮蕤賓為變徵自殷以前但有五音此二者自周以來加文武二聲謂之為七其五聲為正二聲為變變者和也

故各統一日其餘以運行當日者各自為宮而商徵以類從焉

揚子雲曰聲生於日律生於辰取法於五行十二辰之義也聲生於日者謂日有五故聲亦有五日謂甲己為角乙庚為商丙辛為徵丁壬為羽戊癸為宮是五行合為五日五音之聲生於日也律生於辰者十二律出於十二辰子為黃鐘之類是也

漢書云黃帝使伶倫自大夏之西至崑崙之陰取竹生於嶰谷其竅厚薄均者斷兩節之間而為黃鐘之管因制十二管吹以準鳳鳴而定律呂之音用生六律六呂之制以候氣之應而立官商之聲以應五聲之調鳳有雄雌鳴亦不等故吹陽律以候於鳳吹陰律以擬於皇故能協和中聲候氣不爽清濁相符倫理無失五聲六律旋相為宮其用之法先以本管為均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

均八音相生或上或下取五聲令足然後為十二律旋相為宮若黃鐘之均

以黃鐘為宮黃鐘下生林鐘為徵林鐘上生太簇為商太簇下生南呂為羽南呂上生姑洗為角此黃鐘之調姑洗皆三分之次故用正律之聲也若大呂之均

以大呂為宮大呂下生夷則為徵夷則上生夾鐘為商夾鐘下生無射為羽無射上生中呂為角此大呂之調也中呂皆三分之次故用正律之聲也太簇之均

以太簇為宮太簇下生南呂為徵南呂上生姑洗為商姑洗下生應鐘為羽應鐘上生蕤賓為角此太簇之調也蕤賓皆三分之次故用正律之聲夾鐘之均

以夾鐘為宮夾鐘下生無射為徵無射上生中呂為商中呂上生黃鐘為羽黃鐘正律之聲長非商三分去一之次此用其子聲為羽也黃鐘下生林鐘為角林鐘子聲短非中呂為商之次故還用林鐘正管之聲為角夾鐘之調有四正聲一子聲姑洗之均

以姑洗為宮姑洗下生應鐘為徵應鐘上生蕤賓為商蕤賓上生大呂為羽正聲長非蕤賓三分去一之次故用其子聲為羽是三分去一之次大呂下生夷則為角夷則子聲短非蕤賓為商三分去一之次故還用正聲為角此為姑洗之調亦正聲四子聲一也

中呂之均  
以中呂為宮中呂上生黃鐘為徵正聲長非中呂三分去一之次故用其子聲為徵是其三分去一

之次黃鐘下生林鐘為商林鐘子聲短非中呂為宮之次故還用正聲為商林鐘上生太簇為羽太簇正聲長非林鐘為商三分去一之次故用其子聲為羽亦是三分去一之次太簇下生南呂為角此中呂之調正聲三子聲三也

蕤賓之均  
以蕤賓為宮蕤賓上生大呂為徵大呂下生夷則為商夷則上生夾鐘為羽正聲長非夷則三分去一為羽之次故用子聲為羽亦是三分去一之次夾鐘上生無射為角子聲短非夷則為商之次還用正聲為角此蕤賓之調亦二子聲三正聲也

林鐘之均  
以林鐘為宮林鐘上生太簇為徵太簇正聲長非林鐘為宮三分去一為徵之次故用子聲亦是為徵三分去一之次太簇下生南呂為商南呂上生姑洗為羽姑洗正聲長非南呂三分去一為羽之次故用子聲亦是去一之次姑洗下生應鐘為角應鐘子聲短非南呂為商之次故還用正聲為角此林鐘為調亦子聲二正聲三也

夷則之均  
以夷則為宮夷則上生夾鐘為徵夾鐘正聲長非夷則三分去一為徵之次故用子聲為徵亦是三分去一之次夾鐘下生無射為商子聲短非夷則為商之次故還用正聲為商無射上生中呂為羽中呂正聲長非無射三分去一之次故用子聲為羽亦是三分去一之次中呂上生黃鐘為角黃鐘正聲長非無射三分去一為角之次故用子聲為

角夷則之調正聲二子聲三也  
南呂之均

以南呂為宮上生姑洗為徵姑洗正聲長非南呂三分去一為徵之次故用子聲為徵亦是三分去一之次姑洗下生應鐘為商應鐘子聲短非南呂三分去一之次故用正聲為商應鐘上生蕤賓為羽蕤賓上生大呂為羽大呂正聲長非應鐘為商三分去一之次故用子聲為羽蕤賓上生大呂為角正聲長非應鐘為商之次故用子聲為角亦是三分去一之次以此南呂之調正聲二子聲三也

無射之均  
以無射為宮無射上生中呂為徵中呂正聲長非無射三分去一為徵之次故用子聲為徵亦是三分去一之次中呂上生黃鐘為商黃鐘正聲長非無射為宮之次故用子聲為商亦是其宮之次黃鐘下生林鐘為羽林鐘正聲長非黃鐘為商三分去一之次故用子聲為羽林鐘上生太簇為角太簇正聲長非黃鐘為商三分去一之次故用子聲為角此無射之調正聲一子聲四也

應鐘之均  
以應鐘為宮應鐘上生蕤賓為徵蕤賓正聲長非應鐘三分去一為徵之次故用子聲為徵蕤賓上生大呂為商大呂正聲長非應鐘為宮之次故用子聲為商大呂下生夷則為羽夷則正聲長非蕤賓為徵之次故用子聲為商夷則上生夾鐘為角夾鐘正聲長非大呂為商之次故用子聲為角此應鐘之調亦正聲一子聲四也

此謂迭為宮商角徵羽也若黃鐘之律自為其宮  
為夾鐘之羽為中呂之徵為夷則之角為無射之  
商此黃鐘之五聲也

大呂之律自為其宮  
為姑洗之羽為蕤賓之徵為南呂之角為應鐘之  
商此謂大呂之五聲也

太簇之律自為其宮  
為中呂之羽為林鐘之徵為無射之角為黃鐘之  
商此謂太簇之五聲也

夾鐘之律自為其宮  
為蕤賓之羽為夷則之徵為應鐘之角為大呂之  
商此夾鐘之五聲也

中呂之律自為其宮  
為夷則之羽為無射之徵為大呂之角為夾鐘之  
商此中呂之五聲也

蕤賓之律自為其宮  
為南呂之羽為應鐘之徵為太簇之角為姑洗之  
商此蕤賓之五聲也

林鐘之律自為其宮  
為無射之羽為黃鐘之徵為夾鐘之角為中呂之  
商此謂林鐘之五聲也

夷則之律自為其宮  
為應鐘之羽為大呂之徵為姑洗之角為蕤賓之  
商此謂夷則之五聲也

南呂之律自為其宮  
為黃鐘之羽為太簇之徵為中呂之角為林鐘之  
商此謂南呂之五聲也

無射之律自為其宮  
為大呂之羽為夾鐘之徵為蕤賓之角為夷則之  
商此謂無射之五聲  
應鐘之律自為其宮

為太簇之羽為南呂之商為姑洗之徵為林鐘之  
角此謂應鐘之五聲

所謂五聲六律十二管旋相為宮者也  
五聲十二律相生法  
古之神瞽考律均聲必先立黃鐘之均

黃鐘之管以九寸為法  
度其中氣明其陽數之極  
故用九自乘為管絃之數

九九八十一數  
管數多者則下生其數少者則上生相生增減之數  
皆不出於三

以本起三才之數也  
又生取之數不出於八  
以本法八風之儀也

宮從黃鐘而起下生得八為林鐘上生太簇亦復依  
八而取為商其增減之法以三為度以上生者皆三  
分益一下生者皆三分去一宮生徵

三分宮數八寸一分各二十七下生者去一去二  
十七餘有五十四以為徵故徵數五十四也

徵生商  
三分徵數五十四則分各十八者益一加十八於  
五十四得七十二以為商故商數七十二也

商生羽  
三分商數七十二則分各二十四下生者去一去  
二十四得四十八以為羽故羽數四十八  
羽生角

三分羽數四十八則分各十六上者益一加十六  
於四十八得六十四以為角故角數六十四

此五聲大小之次也是黃鐘為均用五聲之法以下  
十二辰辰各有五聲其為宮商之法亦如之故辰各  
有五聲合為六十聲是十二律之正聲也

聲本制唯以宮商角徵羽各得上下三分之次為  
聲  
其十二律相生之法皆以黃鐘為始

黃鐘之管九寸  
下生者三分去一上生者三分益一五下六上仍得  
一終黃鐘下生林鐘

林鐘之管六寸  
林鐘上生太簇  
太簇之管八寸

太簇下生南呂  
南呂之管五寸三分寸之一  
南呂上生姑洗

姑洗管長七寸九分寸之一  
姑洗下生應鐘  
應鐘之管長四寸二分寸之二十

應鐘上生蕤賓  
蕤賓之管長六寸八分寸之二十六  
蕤賓上生大呂

大呂之管長四寸二百四十三分寸之五十二倍之為八寸分寸之一百四

大呂下生夷則

夷則之管長五寸七百二十九分寸之四百五十一

夷則上生夾鐘

夾鐘之管長三寸二千一百八十七分寸之一千六百三十一倍之為七寸分寸之一千七十九

夾鐘下生無射

無射之管長四寸六分千五百六十一分寸之六千五百二十四

無射上生中呂

無射之管長六寸萬九千六百八十三分寸萬二千九百七十四

此謂十二律長短相生一終於中呂之法又制十二鐘准為十二律之正聲也晁氏為鐘

鄭元云宮有代功若族有代業則以氏名官也以律計自倍半者准半正聲之正以為十二子律制為十二子聲比正聲為倍則以正聲於子聲為倍以正聲比子聲則子聲為半但先儒釋用倍聲自有二義一義云半以十二正律為十子聲為鐘二義云從於中宮之管寸數以三分益一上生黃鐘以所得管之寸數然半之以為子聲之鐘其為半正聲之法者以黃鐘之管正聲九寸為均子聲則四寸半黃鐘下生林鐘之子聲

三分去一故林鐘子聲律三分

林鐘上生太簇之子聲

三分益一太簇子聲之律四寸

太簇下生南呂之子聲

三分去一南呂子聲之管長二寸三分寸之二

南呂上生姑洗之子聲

三分益一姑洗律長三寸九分寸之五

姑洗下生應鐘之子聲

三分去一應鐘子聲之律長二寸二十七分寸之十

應鐘上生蕤賓之子聲

三分益一蕤賓子聲之律三寸八十一分寸之十三

蕤賓上生大呂之子聲

三分去一大呂子聲之律四寸三百四十二分寸之五十二

大呂下生夷則之子聲

三分去一夷則子聲之律長二寸七百二十九分寸之五百九十

夷則上生夾鐘之子聲

三分益一夾鐘子聲之律三寸二千一百八十七分寸之一千六百三十一

夾鐘下生無射之子聲

三分去一無射子聲之律二寸六千五百六十一分寸之三千二百六十二

無射上生中呂之子聲

五分益一中呂子聲之律三寸一萬九千六百八十三分寸之六千四百八十七還終於中呂

此半正聲法其半相生之法以正中呂之管長六寸

一萬九千六百八十三分寸之萬二千九百七十四

中呂上生黃鐘

三分益一得八寸五萬九千四十九分寸之五萬一千八百九十六半之得四寸五萬九千四十九分寸之二萬五千九百四十八以為黃鐘

黃鐘六生林鐘三分去一還以六生所得林鐘之管寸數半之以為林鐘子聲之管以次而為上下相生終於中呂皆以相生所得之律寸數半之各以為子聲之律故有正聲十二子聲十二分大小有二十以為二十四鐘通於二神迭為五聲合有六十聲即為六十律其正管長者為均之時則通用正聲五音正管短者為均之時則通用子聲為五音亦皆三分益一減一之次還以宮商角徵羽之聲得調也

宋史

律曆志

昔黃帝作律呂以調陰陽之聲以候天地之氣堯則欽若曆象以授人時以成歲功用能綜三才之道極萬物之情以成其政化者也至司馬遷班固敘其指要著之簡策自漢至隋歷代祖述益加詳悉暨唐貞觀迄周顯德五代隆替踰三百年博達之士頗亦詳緝廢墜而律志皆闕宋初混一寓內能士畢舉國經王制悉復古道漢志有備數和聲審度嘉量權衡之目後代因之今亦用次序以志於篇曰備數周禮保氏教國子以六藝其六曰九數謂方田粟米差分少廣商功均輸方程贏朒旁要是為九章其後又有海島孫子五曹張丘建夏侯陽周髀綴術緝古等法相

宋史

律曆志

昔黃帝作律呂以調陰陽之聲以候天地之氣堯則欽若曆象以授人時以成歲功用能綜三才之道極萬物之情以成其政化者也至司馬遷班固敘其指要著之簡策自漢至隋歷代祖述益加詳悉暨唐貞觀迄周顯德五代隆替踰三百年博達之士頗亦詳緝廢墜而律志皆闕宋初混一寓內能士畢舉國經王制悉復古道漢志有備數和聲審度嘉量權衡之目後代因之今亦用次序以志於篇曰備數周禮保氏教國子以六藝其六曰九數謂方田粟米差分少廣商功均輸方程贏朒旁要是為九章其後又有海島孫子五曹張丘建夏侯陽周髀綴術緝古等法相