

欽定隋書

卷十
六之
十七

隋書卷十六

唐太尉揚州都督監修國史上柱國趙國公臣長孫無忌等撰

律曆志第十一

律曆上

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蹟成律呂之精微是用範圍百度財成萬品昔者淳古葦籥創覩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詠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
樂器景王鑄鍾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寢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勗奏造
新度更鑄律呂元康中勗子藩復嗣其事未及成功屬
永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于恭

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于篇云

漢志言律一曰備數二曰和聲三曰審度四曰嘉量五曰衡權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鍾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鍾宮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

事物糴見御之以率則不乖其本故隱幽之情精微之
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
賤廩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雜互
見八曰方程以御錯糴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冪開差立兼以正圓參之指要精密算氏之最者也所著之書名爲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爲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爲始虞書云叶時月

正日同律度量衡夏禹受命以聲爲律以身爲度周禮
樂器以十二律爲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
鍾長四寸三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玄禮月令注
蔡邕月令章句及杜夔荀勗等所論雖只有增損而十
二律之寸數並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
之執始下生去減上下相生終於南事更增四十八律

以爲六十其依行在辰上生包育隔九編於冬至之後
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爲三百律終於安運長
四寸四分有奇總合舊爲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謬爲
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
釐應鍾長四尺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
其略云案律呂京馬鄭蔡至蕤賓並上生大呂而班固
律曆志至蕤賓仍以次下生若從班義夾鍾唯長三寸
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
促求聲索實班義爲乖鄭立又以陰陽六位次第相生
若如立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

數也今鄭廼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案京房六十準依法推廼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夾鍾玉律更制新尺以證分毫制爲四器名之爲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爲其名義名之爲通通
施三絃傳推月氣悉無差舛卽以夾鍾玉律命之則還
相中又制爲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
鑄無射也遣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鐫刻
乃是太簇則下金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廼是宋泰始中使
張永鑿之去銅旣多故其調墮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案西鍾銘則云清廟撞鍾秦無清廟此周制明矣又一銘云太族鍾徵則林鍾宮所施也京房推用似有由也檢題旣無秦漢年代直云夷則太族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永久隔而不通無論樂奏求之多缺假使具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閔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旣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行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
宮論張胄玄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旣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太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四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鍾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