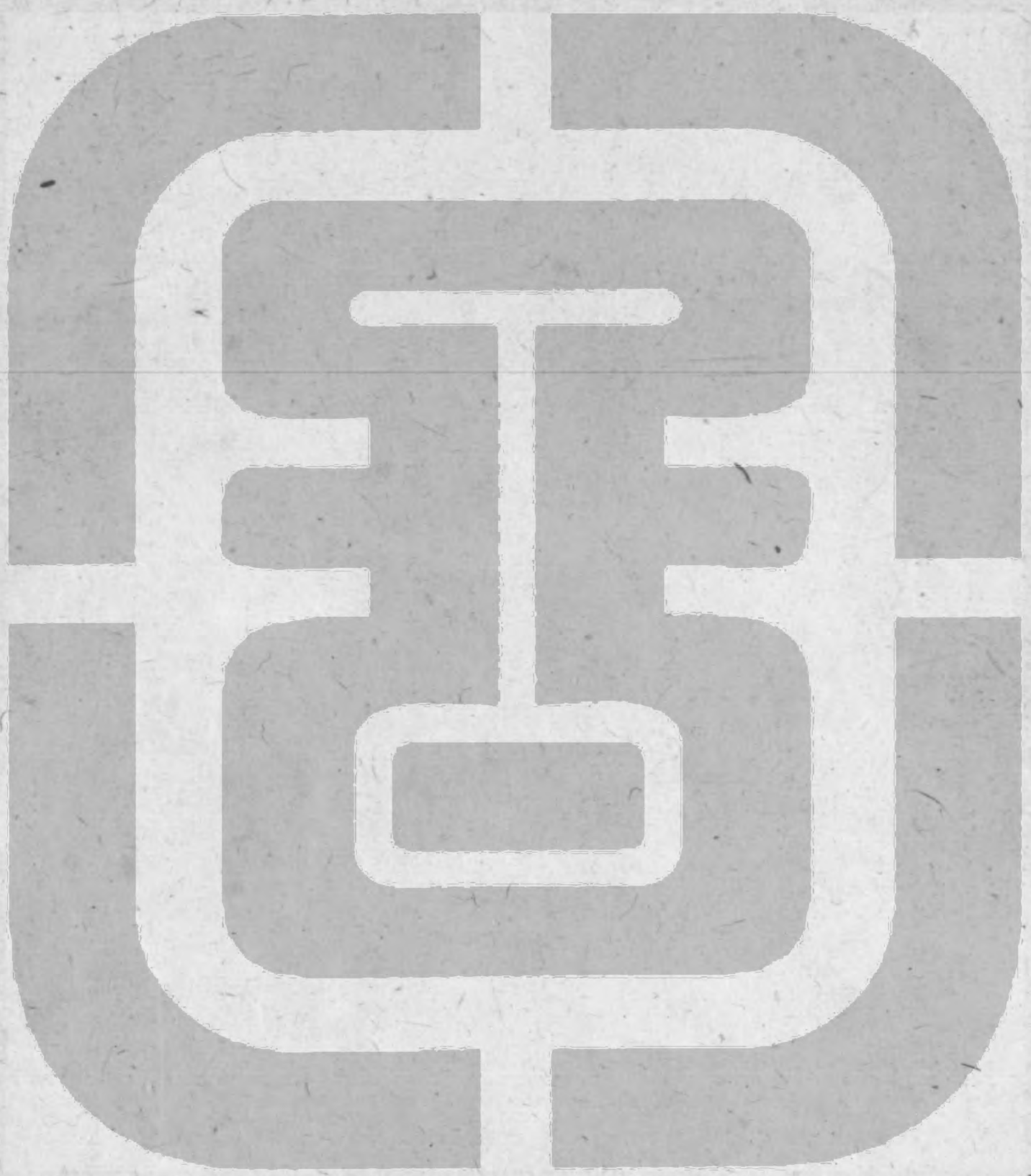


志第十

太尉揚州都督監修國史上柱國趙國公臣長孫無忌等奉勅撰

音樂下

開皇九年平陳獲宋齊舊樂詔於太常置清商署以管之求陳太樂令蔡子元于普明等復居其職由是牛弘奏曰臣聞周有六代之樂至韶武而已秦始皇改周舞曰五行漢高帝改韶武曰文始以示不相襲也又造武德自表其功故高帝廟奏武德文始五行之舞又作昭容禮容增演其意昭容生於武德蓋猶古之韶也禮容生於文始矯秦之五行也文帝又作四時之舞故孝景帝立更述先功采

武德舞作昭德舞被之管弦薦於太宗之廟孝宣采昭德
舞爲盛德舞更造新歌薦於武帝之廟據此而言遞相因
襲縱有改作並宗於韶至明帝時東平獻王采文德舞爲
大武之舞薦于光武之廟漢末大亂樂章淪缺魏武平荆
州獲杜夔以爲軍謀祭酒使創雅樂時散騎侍郎鄧靜善
詠雅歌樂師尹胡能書宗祀之曲舞師馮肅曉知先代諸
舞總練研精復於古樂自夔始也文帝黃初改昭容之樂
爲昭業樂武德之舞爲武頌舞文始之舞爲大韶舞五行
之舞爲大武舞明帝初公卿奏上太祖武皇帝樂曰武始
之舞高祖文皇帝樂曰咸熙之舞又製樂舞名曰章斌之
舞有事於天地宗廟及臨朝大饗並用之晉武帝泰始二
年遣傳玄等造行禮及登歌詩辭異興廢隨時至其韻逗曲折並繫於舊
所用雖詩章辭異興廢隨時至其韻逗曲折並繫於舊一
皆因襲不敢有所改也九年荀勗典樂使郭夏宋識造正
德大豫之舞改魏昭武舞曰宣武舞羽籥舞曰宣文舞江
左之初典章堙紊賀循爲太常卿始有登歌之樂大寧末
阮孚等又增益之咸和間鳩集遺逸鄴沒胡後樂人頗復
南度東晉因之以具鍾律太元間破苻氷固又獲樂工楊
蜀等閑練舊樂於是金石始備尋其設懸音調並與江左
是同慕容垂破慕容永於長子盡獲苻氏舊樂垂息爲魏

所敗其鍾律令李佛等將太樂細仗齊慕容德於鄴德遷
都廣固子超嗣立其母先沒姚興超以太樂伎一百二十
人詣興贖母及宋武帝入關悉收南度永初元年改正德
舞曰前舞大武舞曰後舞文帝元嘉九年太樂令鍾宗之
更調金石至十四年典書令奚縱復改定之又有凱容宣
業之舞齊代因而用之蕭子顯齊書志曰宋孝建初朝議
以凱容舞爲韶舞宣業舞爲武德舞據韶爲言宣業即是
古之大武非武德也故志有前舞凱容歌辭後舞凱容歌
辭者矣至于梁初猶用凱容宣業之舞後改爲大壯大觀
焉今人猶喚大觀爲前舞故樂名雖隨代而改聲調

折理應常同前克荊州得梁家雅曲今平蔣州又得陳氏
正樂史傳相承以爲合古且觀其曲體用聲有次請修緝
之以備雅樂其後魏洛陽之曲據魏史云太武平赫連
昌所得更無明證後周所用者皆是新造雜有邊裔之聲
戎音亂華皆不可用請悉停之制曰制禮作樂聖人之事
也功成化洽方可議之今宇內初平正化未洽遽有變革
我則未暇晉王廣又表請帝乃許之牛弘遂因鄭譯之舊
又請依古五聲六律旋相爲宮雅樂每宮但一調唯迎氣
奏五調謂之五音繆樂用七調祭祀施用各依聲律尊卑
爲次高祖猶憶安言注弘奏下不許作旋宮之樂但作黃

鍾一宮而已於是牛弘及祕書丞姚察通直散騎常侍許善心儀同三司劉臻通直郎虞世基等更共詳議曰後周之時以四聲降神雖采周禮而年代深遠其法久絕不可依用謹案司樂凡樂圜鍾爲宮黃鍾爲角太蔟爲徵姑洗爲羽舞雲門以祭天函鍾爲宮大呂爲角太蔟爲徵圜鍾爲羽舞咸池以祭地黃鍾爲宮大呂爲角太蔟爲徵圜鍾爲羽舞韶以祀宗廟焉馭曰圜鍾應鍾也賈逵鄭玄曰圜鍾夾鍾也鄭玄又云此樂無商聲祭尚柔剛故不用也于寶云不言商商爲臣王者自謂故置其實而去其名若曰有天地人物無德以主之謙以自牧也先儒解釋既莫知適從然此四聲非直無商又律管靠次以其爲樂無克諧之理今古事異不可得而行也按東觀書焉防傳太子丞鮑鄴等上作樂事下防防奏言建初二年七月鄴上言天子食飲必順于四時五味而有舍長舉之樂所以順天地養神明求福應也今官雅樂獨有黃鍾而食舉樂但有太蔟皆不應月律恐傷氣類可作十二月均各應其月氣公卿朝會得聞月律乃能感天和氣宜應詔下太常評焉太常上言作樂器直錢百四十六萬奏寢今明詔復下臣防以爲可須上天之明時因歲首之嘉月發太蔟之律奏雅頌之音以迎和氣其條貫甚具遂獨施行起於十月爲迎氣

之樂矣又順帝紀云陽嘉二年冬十月庚午以春秋爲辟雍緑太學隨月律十月作應鍾三月作姑洗元和災音戾不調修復黃鍾作樂器如舊典據此而言漢樂宮懸有黃鍾均食舉大蔟均止有二均不旋相爲宮亦以明矣計從元和至陽嘉二年纔五十歲用而復止驗黃帝聽鳳以制律呂尚書曰予欲聞六律五聲周禮有六樂而祭此聖人制作以合天地陰陽之和自然之理乃云音戾不調斯言誣之甚也今梁陳雅曲並用宮聲按禮五聲十二律還相爲宮盧植云十二月三管流轉用事當用事者爲宮宮君也鄭玄曰五聲宮商角徵羽其陽管爲律陰管爲呂

布十二辰更相爲宮旋宮皆黃鍾終於南呂凡六十也皇侃疏還相爲宮者十一月以黃鍾爲宮十二月以大呂爲宮正月以大蔟爲宮餘皆放此凡十二管各備五聲合六十聲五聲成一調故十二調此即釋鄭義之明文無用商角徵羽爲別調之法矣樂稽耀嘉曰東方春其聲角樂當宮於夾鍾餘方各以其中律爲宮若有商角之理不得云宮於夾鍾也又云五音非宮不調五味非甘不和又動聲儀宮唱而商和是謂善本太平之樂也周禮奏黃鍾歌大呂以祀天神蔟玄以黃鍾之鍾大呂之聲爲均均調也故崔靈恩云六樂十二調亦不獨論商角徵羽也又云凡六樂

者皆文之以五聲播之以八音故知每曲皆須五聲八音錯綜而能成也樂寇子云師文鼓琴命宮而總四聲則慶雲浮景風翔喈韓詩云聞其宮聲使人溫厚而寬大聞其商聲使人方廉而好義及古有清角清徵之流此則當聲爲曲今以五引爲五聲迎氣所用者是也餘曲悉用宮聲不勞商角徵羽何以得知荀勗論三調爲均首者得正聲之名明知雅樂悉在宮調已外徵羽角自爲謡俗之音耳且西涼龜茲雜伎等曲數既多故得諫於衆調調各別曲至如雅樂少須以宮爲本歷十二均而作不可分配餘調更成雜亂也甚奏大抵如此帝並從之故隋代雅樂唯奏

黃鍾一宮郊廟饗用一調迎氣用五調舊工更盡其餘聲律皆不復通或有能爲雜賓之宮者享祀之際肆之竟無覺者弘又修皇后房內之樂據毛萇詩傳故事皆有鍾聲而王肅之意乃言不可又陳統云婦人無外事而陰教尚柔柔以靜爲體不宜用於鍾弘等採肅統以取正焉高祖龍潛時頗好音樂常倚琵琶作歌二首名曰地厚天高託言夫妻之義因即取之爲房內曲命婦人并登歌上壽並用之職在宮內女人教習之初後周故事縣鍾磬法七正七倍合爲十四蓋準變宮變徵凡爲七聲有正有倍而爲十四也長孫紹遠引國語泠州鳩云武王伐殷歲在

鶉火自鶉及駟七位故也既以七同其數而以律和其聲於是有七律又引尚書大傳謂之七始其注云謂黃鍾林鍾太蔟南呂姑洗應鍾蕤賓也歌聲不應此者皆去之然據一均言也宮商角徵羽為正變宮變徵為和加倍而有十四焉又梁武帝加以濁倍三七二十一而同為架雖取繁會聲不合古又後魏時公孫崇設鍾磬正倍參懸之弘等並以為非而據周官小胥職懸鍾磬半之為堵全之為肆鄭玄曰鍾磬編懸之二八十六而在一虡鍾一堵磬一堵謂之肆又引樂緯宮為君商為臣君臣皆尊各置一副故加十四而懸十六又據漢成帝時犍為水濱得石磬十六枚此皆懸八之義也懸鍾磬法每虡準之懸八用七不取近周之法懸七也又參用儀禮及尚書大傳為宮懸陳布之法北方北向應鍾起西磬次之黃鍾次之鍾次之大呂次之皆東陳一建鼓在其東東鼓東方西向太蔟起北磬次之夾鍾次之鍾次之姑洗次之皆南陳一建鼓在其南東鼓南方北向中呂起東鍾次之蕤賓次之磬次之林鍾次之南呂次之磬次之無射次之皆北陳一建鼓在其北西鼓其大射則撤北面而加鉦鼓祭天用雷鼓雷鼖祭地用靈鼓靈鼖宗廟用路鼓路鼖各兩設在懸內又準儀

禮宮懸四面設鎛鍾十二虡各依辰位又甲景庚壬位各
設鍾一虡乙丁辛癸位各應磬一虡共爲二十虡甚宗廟
殿庭郊丘社並同樹建鼓于四隅以象二十四氣依月爲
均四均同作蓋取毛傳詩云四懸皆同之義古者鎛鍾據
儀禮擊爲節檢而無合曲之義又大射有二鎛皆亂擊焉
乃無成曲之理依後周以十二鎛相生擊之聲韻克諧每
鎛鍾建鼓各一人每鍾磬簨簴各一人歌二人執節一人
琴瑟箏筑各一人每鍾磬等笙簫笛塤篪各一人懸內祝
敔各一人祝在東敔在西二舞各八佾樂人皆平巾幘絳
褠衣樂器並采周官參之梁代擇用其尤善者其簨簴

皆金五博山飾以崇牙樹羽旒蘇其樂器應漆者天地之
神皆朱漆宗廟及殿庭則五色漆畫晉宋故事箱別各有
祝敔既同時戛之今則不用又周官大司樂奏黃鍾歌大
呂舞雲門以祀天神奏太蔟歌應鍾舞咸池以祭地祇奏
姑洗歌南呂舞大韶以祀四望奏蕤賓歌函鍾舞大夏以
祭山川奏夷則歌小呂舞大濩以享先妣奏無射歌夾鍾
舞大武以享先祖此乃周制立二王三恪通已爲六代之
樂至四時祭祀則兼而用之以六樂配十二調六代之樂
則用二調矣隋去六代之樂又無四望先妣之祭今既與
古祭法有別乃以神祇位次分樂配焉奏黃鍾歌大呂以

祀圜丘黃鍾所以宣六氣也耀魄天神最爲尊極故奏黃
鍾以祀之奏太蔟歌應鍾以祭方澤太蔟所以贊陽出滯
崐崘厚載之重故奏太蔟以祀之奏姑洗歌南呂以祀五
郊神州姑洗所以滌絜百物五郊神州天地之次故奏姑
洗以祀之奏蕤賓歌函鍾以祭宗廟蕤賓所以安靜神人
祖宗有國之本故奏蕤賓以祀之奏夷則歌小呂以祭社
稷先農夷則所以詠歌九穀貴在秋成故奏夷則以祀之
奏無射歌夾鍾以祭巡狩方嶽無射所以示人軌物觀風
望秩故奏無射以祀之同用文武二舞其圜丘降神六變
方澤降神八變宗廟禘祫降神九變皆用昭夏其餘祭享

皆一變又周禮王出奏王夏尸出奏肆夏收孫通法迎神
奏嘉至今亦隨事立名皇帝入出皆奏皇夏羣官入出
皆奏肆夏食舉上壽奏靈夏迎送神奏昭夏薦獻郊廟奏
誠夏宴饗殿上奏登歌并文舞武舞合爲八曲古有宮商
角徵羽五引梁以三朝元會奏之今改爲五音其聲悉依
宮商不使差越唯迎氣於五郊降神奏之月令所謂孟春
其音角是也通前爲十三曲并內宮所奏天高地厚二曲
於房中奏之合十五曲其登歌法準禮郊特牲歌者在上
匏竹在下大戴云清廟之歌懸一磬而尚拊搏又在漢代
獨登歌者不以絲竹亂人聲近代以來有登歌五人別升

於上絲竹一部進奏階前此蓋尚書云戛擊鳴球搏拊琴瑟
以詠祖考來格之義也梁武樂論以為登歌者頌祖宗功
業檢禮記乃非元日所奏若三朝大慶百辟俱陳升工籍
殿以詠祖考君臣相對便須涕淚以此說非通還以嘉慶
用之後周登歌備鐘磬琴瑟階上設笙管今遂因之合於
儀禮荷瑟升歌及笙入立於階下間歌合樂是燕飲之事
矣登歌法十有四人鍾東磬西工各一人琴瑟箏筑各一
人升歌者三人執節七人並坐階上笙竽簫笛塤篪各一
人並立階下悉進賢冠絳公服斟酌古今參而用之祀神
宴會通行之若有大祀臨軒陳於階壇之上若冊拜王公

設宮懸不用登歌釋奠則唯用登歌而不設懸古者人君
食皆用當月之調以取時律之聲使不失五常之性調暢
四體令得時氣之和故鮑鄴上言天子食飲必順四時有
食舉樂所以順天地養神明可作十二月均感天和氣此
則殿庭月調之義也祭祀既已分樂臨軒朝會並用當月
之律正月懸太蔟之均乃至十二月懸大呂之均欲感君
人情性允協陰陽之序也文舞六十四人並黑介幘冠
進賢冠絳紗連裳內單皁褾領襈裾革帶烏皮履十六人
執翿十六人執帗十六人執旄十六人執羽左手皆執籥
二人執纛引前在舞人數外衣冠同舞人武舞六十四人

並服武弁朱褠衣革帶烏皮履左執朱干右執大戚依朱
人與二人作二人執旌居前二人執鐃次之二人執相在左二人執雅在
右各工一人作自旌以下夾引並在舞人數外衣冠同舞
人周官所謂以金鐲和鼓金鐃節鼓金鐃止鼓金鐸通鼓也
又依樂記象德擬功初來就位總干而山立思君道之難
也發揚蹈厲威而不殘也舞亂皆坐四海咸安也武始而
受命再成而定山東三成而平蜀道四成而北狄是通五
成而江南是拓六成復綴以闋太平高祖曰不須象功德
直象事可也然竟用之近代舞出入皆作樂謂之階步咸
用雅夏今亦依定即周官所謂樂出入奏鍾鼓也又魏晉
羅不用十四年三月樂定祕書監荀勗奏曰臣
北絳郡公姚察通直散騎常侍虞部侍郎許善心兼內史
舍人虞世基儀同三司東宮學士饒陽伯劉臻等奏曰臣
聞黃梓土鼓由來斯尚雷出地奮著自易經遂古帝王
經邦取物揖讓而臨天下者禮樂之謂也秦焚經典樂書
亡缺爰至漢興始加鳩採祖述增廣緝成朝憲魏晉相承

更加論討沿華之宜備於故實永嘉之後九服崩離燕石
符姚遽據華土此其戎乎何必伊川之上吾其左衽無復
微管之功前言往式於斯而盡金陵建社朝士南奔帝則
皇規粲然更備與內原隔絕三百年於茲矣伏惟明聖膺
期會昌在運今南征所獲梁陳樂人及晉宋旗章宛然俱
至曩代所不服者今悉服之前朝所未得者今悉得之化
洽功成於是乎在臣等伏奉明詔詳定雅樂博訪知音旁
求儒彥研校是非定其去就取為一代正樂具在本司參是
并撰歌辭三十首詔並令施用見行者皆停之其人間音
樂流僻日久棄其舊典者並加禁約務存其本先是高祖

遣內史侍郎李元操直內史省盧思道等列清廟歌辭十
二曲今齊樂人曹妙達於太樂教習以代周歌其初迎神
七言象元基曲獻莫登歌六言象傾盃曲送神禮畢五言
象行天曲至是弘等但改其聲合於鍾律而辭經敕定不
敢易之至仁壽元年煬帝初為皇太子從饗于太廟聞而
非之乃上言曰清廟歌辭文多浮麗不足以述宣功德請
更議定於是制詔吏部尚書奇章公弘開府儀同三司領
太子洗馬柳顧言祕書丞攝太常少卿許善心內史舍人
虞世基禮部侍郎蔡徵等更詳故實創製雅樂歌辭其祠
圜丘皇帝入至版位定奏昭夏之樂以降天神升壇奏皇

夏之樂受玉帛登歌奏昭夏之樂皇帝降南陛詣罍洗洗爵訖升壇並奏皇夏初升壇俎入奏昭夏之樂皇帝初獻奏諴夏之樂皇帝既獻作文舞之舞皇帝飲福酒作需夏之樂皇帝反爵於玷還本位奏皇夏之樂武舞出作肆夏之樂送神作昭夏之樂就燎位還大次並奏皇夏

圜丘降神奏昭夏辭

肅祭典 協良辰 具嘉薦 俟皇臻 禮方成
樂已變 感靈心 廻天睠 闢華闕 下乾宮
乘精氣 御祥風 望爟火 通田燭 膺介圭
受瑄玉 神之臨 慶陰陰 煙衢洞 宸路深
善既福 德斯輔 流鴻祚 徧區寓

皇帝升壇奏皇夏辭

於穆我君 昭明有融 道濟區域 功格玄穹 百神警衛
萬國承風 仁深德厚 信洽義豐 明發思政 勤憂在躬
鴻基惟永 福祚長隆

登歌辭

德深禮大 道高饗穆 就陽斯恭 陟配惟肅 血膋升氣
冕裘標服 誠感清玄 信陳史祝 祗承靈貺 載膺多福

皇帝初獻奏諴夏辭

肇禋崇祀 大報尊靈 因高盡敬 掃地推誠 六宗隨兆

五諱陪營　雲和發韵　孤竹揚清　我粢既絜　我酌惟明
元神是鑒　百祿來成
皇帝既獻奏文舞辭
皇矣上帝　受命自天　睿圖作極　文教遐宣　四方監觀
萬品陶甄　有苗斯格　無得稱焉　天地之經　和樂具舉
休徵咸萃　要荒式序　正位履端　秋霜春雨
皇帝飲福酒奏需夏辭
禮以恭事　薦以饗時　載清玄酒　備絜鄉萁　廻旒分爵
思媚軒墀　惠均撤俎　祥降受釐　十倫以具　百福斯滋
克昌厥德　永祚鴻基

武舞辭
御曆膺期　乘乾表則　成功戡亂　順時經國　兵暢五材
武弘七德　憬彼遐裔　化行充塞　三道備舉　二儀交泰
情發自中　義均莫大　祀敬恭肅　鐘鼓繁會　萬國斯歡
兆人斯賴　享茲介福　康哉元首　惠我無疆　天長地久
送神奏昭夏辭
享序洽　祀禮施　神之駕　嚴將馳　奔精驅
長離耀　牲煙達　潔誠照　騰日馭　鼓電鞭
辭下土　升上玄　瞻寥廓　杳無際　澹群心
留餘惠

皇帝就燎還大次並奏皇夏辭同上

五郊歌辭五首 迎送神登歌與圜丘同

青帝歌辭奏角音

震宮初動 木德惟仁 龍精戒旦 鳥曆司春 陽光煦物

温風先導 巖處載驚 膏田已冒 犧牲豐潔 金石和聲

懷柔備禮 明德帷馨

赤帝歌辭奏徵音

長嬴開序 炎上爲德 執禮司萌 持衡御國 重離得位

芒種在時 含櫻薦實 木槿垂蕤 慶賞既行 高明可處

順時立祭 事昭福舉

黃帝歌辭奏宮音

爰稼作土 順位稱坤 孕金成德 履艮爲尊 黃本內色

宮實聲始 萬物資生 四時咸紀 靈壇汎埽 盛樂高張

威儀孔備 福履無疆

白帝歌辭奏商音

西成肇節 盛德在秋 三農稍已 九穀行收 金氣肅殺

商威飂戾 嚴風鼓莖 繁霜殞蔕 厲兵詰暴 勑法慎刑

神明降嘏 國步惟寧

黑帝歌辭奏羽音

玄英啓候 冥陵初起 虹藏於天 雉化於水 嚴關重閉

星迴日窮　黃鍾動律　廣莫生風　玄樽示本　天産惟質
恩覃外區　福流景室

感帝奏諴夏辭　迎送神登歌與圜丘同

禘祖垂典　郊天有章　以春之孟　於國之陽　繭栗惟誠
陶匏斯尚　人神接禮　明幽交暢　火靈降祚　火曆載隆
蒸哉帝道　赫矣皇風

雩祭奏諴夏辭　迎送神登歌與圜丘同

朱明啓候　時載陽　肅若舊典　延五方
嘉薦以陳　盛樂奏　氣序和平　資靈祐
公田既雨　私亦濡　人殷俗富　政化敷

蜡祭奏諴夏辭　迎送神登歌與圜丘同

四方有祀　八蜡酬功　收藏既畢　榛葛送終　使之必報
祭之斯索　三時告勞　一日爲澤　神祇必來　鱗羽咸致
惟義之盡　惟仁之至　年成物阜　罷役息人　皇恩已洽
靈慶無垠

朝日夕月歌詩二首　迎送神登歌與圜丘同

朝日奏諴夏辭

扶木上朝暾　嵫山沉暮景　寒來遊晷促
暑至馳輝永　時和合璧耀　俗泰重輪明
執圭盡昭事　服冕磬虔誠

夕月奏誠夏辭

澄輝燭地域　流耀鏡天儀　曆草隨弦長
珠胎逐望虧　成形表蟾兔　竊藥資王母
西郊禮既成　幽壇福惟厚

方丘歌辭四首　唯此四者異餘並同圜丘

迎神奏昭夏辭

柔功暢　陰德昭　陳瘞典　盛玄郊　篚冪清
膋鬯馥　皇情虔　具寮肅　笙頌合　鼓鼗會
出桂旗　屯孔蓋　敬如在　肅有承　神胥樂
慶福膺

奠玉帛登歌

道惟生育　器乃包藏　報功稱範　殷薦有常　六瑚已饋
五齊流香　貴誠尚質　敬洽義彰　神祚惟永　帝業增昌

皇地祇歌辭奏誠夏辭

厚載垂德　崐丘主神　陰壇吉禮　北至良辰　鑒水皇絜
牲栗表純　樽壺夕視　幣玉朝陳　羣望咸秩　精靈畢臻
祚流於國　祉被於人

送神歌辭奏昭夏辭

奠既徹　獻已周　竦靈駕　逝遠遊　洞四極
市九縣　慶方流　祉恒遍　埋玉氣　掩牲芬

晰神理　顯國文

神州奏諴夏辭　迎送神登歌與方丘同

四海之內　一和之壤　地曰神州　物賴生長　咸池既降

泰折斯饗　牲牷尚黑　珪玉寔兩　九寓載寧　神功克廣

社稷歌辭四首　迎送神登歌與方丘同

春祈社奏諴夏辭

厚地開靈　方壇崇祀　達以風露　樹之松梓　勾萌既申

芟柞伊始　恭祈粢盛　載膺休祉

春祈稷奏諴夏辭

粒食興教　播厥有先　尊神致絜　報本惟虔　瞻榆束耒

望杏開田　方憑戩福　佇詠豐年

秋報社奏諴夏辭

北墉申禮　單出表誠　豐犧入薦　華樂在庭　原隰既平

泉流又清　如雲已望　高廩斯盈

秋報稷奏諴夏辭

人天務急　農亦勤止　或袞或廉　惟亹惟芑　涼風戒時

歲云秋矣　物成則報　功施必祀

先農奏諴夏辭　迎送神與方丘同

農祥晨晰　土膏初起　春原俶載　青壇致祀　斂蹕長阡

廻旌外壝　房俎飾薦　山罍沈滓　親事朱弦　躬持黛耜

恭神務穡　受釐降祉
先聖先師奏誠夏辭
經國立訓　學重教先　三墳肇冊　五典留篇　闡鑿理著
陶鑄功宣　東膠西序　春誦夏弦　芳塵載仰　祀典無騫
太廟歌辭
迎神歌辭
務本興教　尊神體國　霜露感心　享祀陳則　官聯式序
奔走在庭　几筵結慕　祼獻惟誠　嘉樂載合　神其降止
永言保之　錫以繁祉
登歌辭

孝熙嚴祖　師象敬宗　惟皇肅事　有來雝雝　雕梁霞複
繡橑雲重　觀德自感　奉璋伊恭　彝牢盡飾　羽綴有容
升歌發藻　景福來從
俎入歌辭　郊丘社廟同
祭本用初　祀由功舉　駿奔咸會　供神有序　明酌盈樽
豐犧實俎　幽金既薦　繢錯維旅　享由明德　香非稷黍
載流嘉慶　克固鴻緒
皇高祖太原府君神室歌辭
締基發祥　肇源興慶　廼仁廼哲　克明克令　庸宣國圖
善流人詠　開我皇業　七百同盛

皇魯祖康王神室歌辭

皇條俊茂　帝系靈長　豐功疊軌　厚利重光　福申善積
代以德彰　嚴恭盡禮　永錫無疆

皇祖獻王神室歌辭

盛才必達　丕基增舊　涉魏同符　遷邠等構　弘風遇德
義高道富　神鑒孔昭　王猷克懋

皇考太祖武元皇帝神室歌辭

深仁冥著　至道潛敷　皇矣太祖　耀名天衢　勤商降祚
奄宅隋區　有命既集　誕開靈符

飲福酒歌辭　郊丘社廟同

神道正直　祀事有融　肅雝禮備　莊敬在躬　羞燔已具
奠酹將終　降祥惟永　受福無窮

○送神歌辭

饗禮具　利事成　佇茲冕晃　肅簪纓　金奏終
玉俎撤　盡孝敬　窮嚴絜　人祇分　哀樂平
降景福　憑幽贊

元會皇帝出入殿庭奏皇夏辭　郊丘社廟同

深哉皇慶　粹矣天儀　司階整蹕　式道先馳　八屯霧擁
七萃雲披　退揚進揖　步矩行規　勾陳不轉　華蓋無移
羽旗照耀　珪組陸離　居高念下　慮安思危　照臨有度

紀律無虧
皇太子出入奏肆夏辭
惟熙帝載 式固王猷 體乾建本 是曰孟侯 馳道羨漢
寢門稱周 德心既廣 道業惟優 傳保斯導 賢才與遊
瑜玉發響 畫輪停輈 皇基方峻 七鬯恒休
食舉歌辭八首
燔黍設教 禮之始 五味相資 火爲紀
平心和德 在甘旨 牢羞既陳 鍾石俟
以斯而御 揚盛軌
養身必敬 禮食昭 時和歲阜 庶物饒
鹽梅既濟 鼎鉉調 特以膚腊 加臐膮
威儀濟濟 懋皇朝
饔人進羞 樂侑作 川潛之膾 雲飛臛
甘酸有宜 芬勺藥 金敦玉豆 盛交錯
御鼓既聲 安以樂
玉食惟后 膳必珍 芳菰既絜 重秬新
是能安體 又調神 荆包畢至 海貢陳
用之有節 德無垠
嘉羞入饋 猶化謐 沃土名滋 帝臺實
陽華之菜 雕陵栗 鼎俎芬芳 豆籩溢

通幽致遠　車書一
道高物備　食多方　山膚既善　水豢良
桓蒲在位　簨業張　加籩折俎　爛成行
恩風下濟　道化光
禮以安國　仁爲政　具物必陳　饔牢盛
罝罘斤斧　順時令　懷生熙熙　皆得性
於茲宴喜　流嘉慶
皇道四達　禮樂成　臨朝日舉　表時平
甘芳既飫　醑以清　揚休玉卮　正性情
隆我帝載　永明明

上壽歌辭
俗已乂　時又良　朝玉帛　會衣裳
基同北辰久　壽共南山長　黎元鼓腹　樂未央
宴羣臣登歌辭
皇明馭歷　仁深海縣　載擇良辰　式陳高宴　顒顒卿士
昂昂侯甸　車旗煜爚　衣纓葱蒨　樂正展懸　司宮飾殿
三揖稱禮　九賓爲傳　圓鼎臨碑　方壺在面　鹿鳴成曲
嘉魚入薦　筐篚相輝　獻酬交徧　飲和飽德　恩風長扇
○文舞歌辭
天睠有屬　后德惟明　君臨萬寓　昭事百靈　濯以江漢

樹之風聲　聲地必歸　窮天皆至　六戎仰朔　八蠻請吏
煙雲獻彩　龜龍表異　緝和禮樂　燮理陰陽　功由舞見
德以歌彰　兩儀同大　日月齊光

○武舞歌辭

惟皇御寓　惟帝乘乾　五材並用　七德兼宣　平暴夷險
掃濁救燔　九域載安　兆庶斯賴　續地之厚　補天之大
聲隆有截　化軍無外　鼓鍾既奮　干戚攸陳　功高德重
政謐化淳　鴻休永播　大射登歌辭

道謐金科照　時乂玉條明　優賢卿饗禮洽
選德射儀成　鑾旗耀雲動　寶軑儼天行
巾車整三乏　司裘飾五正　鳴球響高殿
華鍾震廣庭　烏號傳昔美　淇衛著前名
揖讓皆時傑　升降盡朝英　附枝觀體定
杯水觀心平　豐觚既來去　燔炙復從橫
欣看禮樂盛　喜遇黃河清

凱樂歌辭三首

述帝德

於穆我后　睿哲欽明　膺天之命　載育羣生　開元創曆
遵德垂聲　朝宗萬寓　祗事百靈　烝乎皇道　昭哉帝則

惠政滂流　仁風四塞　淮海未賓　江湖背德　運籌惑勝
濯征斯克　八荒霧卷　四表雲襄　雄圖盛略　邁後光前
寰區已泰　福祚方延　長歌凱樂　天子萬年

述諸軍用命

帝德遠覃　天維宏布　功高雲天　聲隆韶護　惟彼海隅
未從王度　皇赫斯怒　元戎啓路　桓桓猛將　赳赳英謨
攻如燎髮　戰似摧枯　救茲塗炭　克彼妖逋　塵清兩越
氣靜三吳　鯨鯢已夷　封疆載闢　班馬蕭蕭　歸旌奕奕
雲臺表效　司勳紀績　業並山河　道固金石
述天下太平

阪泉軒德　丹浦堯勳　始實以武　終乃以文　嘉樂聖主
大哉爲君　出師命將　廓定重氛　書軌既異　干戈是戢
弘風設教　政成人立　禮樂聿興　衣裳載緝　風雲自美
嘉祥爰集　皇皇聖政　穆穆神猷　牢籠廣夏　度越姬劉
日月比曜　天地同休　永清四海　長帝九州

皇后房內歌辭

至順垂典　正內弘風　母儀萬國　訓範六宮　求賢啓化
進善宣功　家邦載亨　道業斯融

大業元年煬帝又詔脩高廟樂曰古先哲王經國成務莫不因人心而制禮則天明而作樂昔漢氏諸廟別所樂亦不

同至於光武之後始立共堂之制魏文承運初營廟寢太
祖一室獨爲別宮自茲之後兵車交爭制作規模日不暇
給伏惟高祖文皇帝功侔造物道濟生靈享薦宜殊樂舞
須別今若月祭時饗既與諸祖共庭至於舞功獨於一室
交違禮意未合人情其詳議以聞有司未及陳奏帝又以
禮樂之事總付祕書監柳顧言少府副監何稠著作郎諸
葛穎祕書郎袁慶隆等增多開皇樂器大益樂員郊廟樂
懸並令新製顧言等後親帝復難於改作其議竟寢諸郊
廟歌辭亦並依舊制唯新造高祖廟歌九首今亡又遣祕
書省學士定殿前樂工歌十四首終大業世每舉用焉帝

又詔博訪知鍾律歌管者皆追之時有曹士立裴文通唐
羅漢常寶金等雖知操弄雅鄭莫分然總付太常詳令刪
定議脩一百四曲其五曲在宮調黃鍾也一曲應調大呂
也二十五曲商調太蔟也一十四曲角調姑洗也一十三
曲變徵調蕤賓也八曲徵調林鍾也二十五曲羽調南呂
也一十三曲變宮調應鍾也其曲大抵以詩爲本參以古
調漸欲播之弦歌被之金石仍屬戎車不遑刊正禮樂之
事竟無成功焉自漢至梁陳樂工其大數不相踰越及周
并齊隋并陳各得其樂工多爲編戶至六年帝乃大括魏
齊周陳樂人子弟悉配太常並於關中爲坊置之其數益

多前代顧言等又奏仙都宮內四時祭享還用太廟之樂歌功論德別製其辭七廟同院樂依舊式又造饗宴殿庭宮懸樂器布陳簨簴大抵同前而於四隅各加二建鼓三案又設十二鎛鎛別鐘磬二架各依辰位為調合三十六架至於音律節奏皆依雅曲意在演令繁會自梁武帝之始也開皇時廢不用至是又復焉高祖時宮懸樂器唯有一部殿庭饗宴用之平陳所獲又有二部宗廟郊丘分用之至是並於樂府藏而不用更造三部五郊二十架工一百四十三人廟庭二十架工一百五十人饗宴二十架工一百七人舞郎各二等並一百三十二人顧言又增房內樂益其鐘磬奏議曰房內樂者主為王后弦歌諷誦而事君子故以房室為名燕禮鄉飲酒禮亦取而用也故云用之鄉人焉用之邦國焉文王之風由近及遠鄉樂以感人須存雅正既不設鍾鼓義無四懸何以取正於婦道也磬師職云燕樂之鍾磬鄭玄曰燕樂房內樂也所謂陰聲金石備矣以此而論房內之樂非獨弦歌必有鐘磬也內宰職云正后服位詔其禮樂之儀鄭玄云薦撤之禮當與樂相應薦撤之言雖施祭祀其入出賓客理亦宜同請以歌鍾歌磬各設二虡土革絲竹並副之并升歌下管總名房內之樂女奴肄習朝燕用之制曰可於是內宮懸二十

虡其鎛鍾十二皆以大磬充去建鼓餘飾並與殿庭同皇太子軒懸去南面設三鎛鍾於辰丑申三建鼓亦如之編鍾三虡編磬三虡共三鎛鍾爲九虡其登歌減者二人簨簴金三博山樂器應漆者朱漆之其二舞用六佾其雅樂鼓吹多依開皇之故雅樂合二十器今列之如左

金之屬二一曰鎛鍾每鍾懸一簨虡各應律呂之音即黃帝所命伶倫鑄十二鍾和五音者也二曰編鍾小鍾也各應律呂大小以次編而懸之上下皆八合十六鍾懸於一簨虡

石之屬一曰磬用玉若石爲之懸如編鍾之法

絲之屬四一曰琴神農制爲五弦周文王加二弦爲七者也二曰瑟二十七弦伏犧所作者也三曰筑十二弦四曰箏十三弦所謂秦聲蒙恬所作者也

竹之屬三一曰簫十六管長二尺舜所造者也二曰篪長尺四寸八孔蘇公所作者也三曰笛凡十二孔漢武帝時丘仲所作者也京房備五音有七孔以應七聲黃鍾之笛長二尺八寸四分四釐有奇其餘亦上下相次以爲長短

匏之屬二一曰笙三曰竽並女媧之所作也笙列管十九於匏內施簧而吹之竽大三十六管

土之屬一曰塤六孔暴辛公之所作者也

革之屬五一曰建鼓夏后氏加四足謂之足鼓殷人柱貫之謂之楹鼓周人懸之謂之懸鼓近代相承植而貫之謂之建鼓蓋殷所作也又棲翔鷺於其上不知何代所加或曰鵠也取其聲揚而遠聞或曰鷺鼓精也越王勾踐擊大鼓於雷門以厭吳晉時移於建康有雙鷺唳鼓而飛入雲或曰皆非也詩云振振鷺鷺于飛鼓咽咽醉言歸古之君子悲周道之衰頌聲之輟飾鼓以鷺存其風流未知孰是靈鼓靈鼗並八面雷鼓雷鼗六面路鼓路鼗四面鼓以桴擊鼗貫其中而手搖之又有節鼓不知誰所造也

木之屬二一曰柷如桶方二尺八寸中有椎柄連底動之令左右擊以節樂二曰敔如伏獸背有二十七鉏鋙以竹長尺橫櫟之以止樂焉

簨簴所以懸鍾磬橫曰簨飾以鱗屬植曰虡飾以贏及羽屬簨加木板於上謂之業殷人刻其上爲崇牙以挂懸周人畫繒爲簨戴之以璧垂五采羽於其下樹於簨簴之角近代又加金博山於簨上垂流蘇以合采羽五代相因同用之

始開皇初定令置七部樂一曰國伎二曰清商伎三曰高麗伎四曰天竺伎五曰安國伎六曰龜茲伎七曰文康伎又雜有踈勒扶南康國百濟突厥新羅倭國等伎其後牛

弘請存鞞鐸巾拂等四舞與新伎並陳因稱四舞按漢魏
以來並施於宴饗鞞舞漢巴渝舞也至章帝造鞞舞辭
云關東有賢女魏明代漢曲云明明魏皇帝鐸舞傳玄代
魏辭云振鐸鳴金成公綏賦云鞞鐸舞庭八音並陳是也
拂舞者沈約宋志云吳舞吳人思晉化其辭本云白符鳩
是也巾舞者公莫舞也伏滔云項莊因舞欲劒高祖項伯紓
長袖以扞其鋒魏晉傳為舞高檢此雖非正樂亦前代舊
聲故梁武報沈約云鞞鐸巾拂古之遺風楊泓云此舞本
二八人桓玄即眞為八佾後因而不改齊人王僧虔已論
事平陳所得者猶充八佾於懸內繼二舞後作之為失斯

大檢四舞由來其實已久請並在宴會與雜伎同設於西
涼前奏之帝曰其聲音節奏及舞悉宜依舊惟舞人不
須捉鞞拂等及大業中煬帝乃定清樂西涼龜茲天竺
康國疎勒安國高麗禮畢以為九部樂器工依劒造既
成大備於茲矣清樂其始即清商三調是也並漢來舊
曲樂器形制并歌章古辭與魏三祖所作者皆被於史
籍屬晉朝遷播夷羯寇竊據其音頗多散符永固平張氏始
於涼州得之宋武平關中因而入南不復存於內地及平
陳後獲之高祖聽之善其節奏曰此華夏正聲也昔因永
嘉流於江外我受天明命今復會同雖賞逐時遷而古致

猶在可以此爲本微更損益去其哀怨考而補之以新定律呂更造樂器其歌曲有陽伴舞曲有明君并契其樂器有鍾磬琴瑟擊琴琵琶箜篌筑箏節鼓笙笛簫篪塤等十五種爲一部工二十五人

西涼者起符氏之末呂光沮渠蒙遜等據有涼州變龜茲聲爲之號爲秦漢伎魏太武既平河西得之謂之西涼樂至魏周之際遂謂之國伎今曲項琵琶竪頭箜篌之徒並出自西域非華夏舊器楊澤新聲神白馬之類生於胡戎胡戎歌非漢魏遺曲故其樂器聲調悉與書史不同其歌曲有永世樂解曲有萬世豐舞曲有于寘佛曲其樂器有鍾磬彈箏搊箏卧箜篌竪箜篌琵琶五絃笙簫大篳篥竪小篳篥橫笛腰鼓齊鼓擔鼓銅拔貝等十九種爲一部工二十七人

龜茲者起自呂光滅龜茲因得其聲呂氏亡其樂分散後魏平中原復獲之其聲後多變易至隋有西國龜茲齊朝龜茲土龜茲等凡三部開皇中其器大盛於閭閈時有曹妙達王長通李士衡郭金樂安進貴等皆妙絕弦管新聲奇變朝改暮易持其音技估衒公王之間舉時爭相慕尚高祖病之謂羣臣曰聞公等皆好新變所奏無復正聲此不祥之大也自家形國化成人風勿謂天下方然公家家自

有風俗矣存亡善惡莫不繫之樂感人深事資和雅公等對親賓宴飲宜奏正聲聲不正何可使兒女聞也帝雖有此勑而竟不能救焉煬帝不解音律略不關懷後大製豔篇辭極淫綺令樂正白明達造新聲剏萬歲樂藏鉤樂七夕相逢樂投壺樂舞席同心髻玉女行觴神仙留客擲磚續命鬬雞子鬬百草汎龍舟還舊宮長樂花及十二時等曲掩抑摧藏哀音斷絕帝悅之無已謂幸臣曰多彈曲者如人多讀書讀書多則能撰書彈曲多即能造曲此理之然也因語明達云齊氏偏隅曹妙達猶自封王我今天下大同欲貴汝宜自脩謹六年高昌獻聖明樂曲帝令知音者於館所聽之歸而肄習及客方獻先於前奏之胡夷皆驚焉其歌曲有善善摩尼解曲有婆伽兒舞曲有小天又有踈勒鹽其樂器有竪箜篌琵琶五弦笙笛簫篳篥毛員鼓都曇鼓荅臘鼓腰鼓羯鼓雞婁鼓銅拔貝等十五種爲一部工二十人

天竺者起自張重華據有涼州重四譯來貢男伎天竺即其樂焉歌曲有沙石疆舞曲有天曲樂器有鳳首箜篌琵琶五弦笛銅鼓毛員鼓都曇鼓銅拔貝等九種爲一部工十二人

康國起自周代帝娉北狄爲后得其所獲西戎伎因其聲

歌曲有戢殿農和正舞曲有賀蘭鉢鼻始末奚波地農惠鉢鼻始前拔地惠地等四曲樂器有笛正鼓加鼓銅拔等四種爲一部工七人

踈勒安國高麗並起自後魏平馮氏及通西域因得其伎後漸繁會其聲以別於太樂踈勒歌曲有亢利死讓樂舞曲有遠服解曲有監曲樂器有竪箜篌琵琶五弦笛簫篳篥荅臘鼓䍦鼓羯鼓雞婁鼓等十種爲一部工十二人

○安國歌曲有附薩單時舞曲有末奚解曲有居和祇樂器有箜篌琵琶五弦笛簫篳篥雙篳篥王鼓和鼓銅拔等十種爲一部工十二人

高麗歌曲有芝栖舞曲有歌芝栖樂器有彈箏卧箜篌竪箜篌琵琶五弦笛笙簫小篳篥桃皮篳篥䍦鼓齊鼓擔鼓貝等十四種爲一部工十八人

禮畢者本出自晉太尉庾亮家亮卒其伎追思亮因假爲其面執翳以舞象其容取其謚以號之謂之爲文康樂每奏九部樂終則陳之故以禮畢爲名其行曲有單交路舞曲有散花樂器有笛笙簫篪鈴槃鞞䍦鼓等七種三懸爲一部工二十二人

始齊武平中有魚龍爛漫俳優朱儒山車巨象拔井種瓜殺馬剝驢等奇怪異端百有餘物名爲百戲周時鄭譯有

寵於宣帝奏徵齊散樂人並會京師爲之盖秦角抵之流
者也開皇初並放還之及大業二年突厥染干來朝煬帝
欲誇之總追四方散樂大集東都初於芳華苑積翠池側
帝帷宮女觀之有舍利先來戲於場內須臾跳躍激水滿
衢龜鼈龜龍鼉水人蟲魚徧覆于地又有大鯨魚噴霧日
倏忽化成黃龍長七八丈聳踊而出名曰黃龍變又以繩
繫兩柱相去十丈遣二倡女對舞繩上相逢切肩而過歌
舞不輟又爲夏育扛鼎取車輪石臼大甕器等各於掌上
而跳弄之并二人戴竿其上有舞忽然騰透而換易之
又有神鼈負山幻人吐火千變萬化曠古莫儔染干大

駭之自是皆於太常教習無歲正月萬國來朝留至十五
日於端門外建國門內綿亘八里列爲戲場百官起棚夾
路從昏達旦以縱觀之至晦而罷伎人皆衣錦繡繪綵其
歌舞者多爲婦人服鳴環佩飾以花眊者殆三萬人初
課京兆河南製此衣服而兩京繒錦爲之中虛三年駕
幸榆林突厥啓民朝于行宮帝又設以示之六年諸夷大
獻方物突厥啓民以下皆國主親來朝賀乃於天津街盛
陳百戲自海內凡有奇伎無不總萃崇侈器翫盛飾衣服
皆用珠翠金銀錦罽綈繡其營費鉅億萬關西以安德
王雄總之東都以齊王暕總之金石絲竹之聲聞數十里

外彈弦擫管以上一萬八千人大列炬火光燭天地百戲之盛振古無比自是每年以爲常焉

故事天子有事於太廟備法駕陳羽葆以入于次禮畢升車而鼓吹並作開皇十七年詔曰昔五帝異樂三王殊禮皆隨事而有損益因情而立節文仰惟祭享宗廟瞻敬如在罔極之感情深茲日而禮畢升路鼓吹發音還入宮門金石振響斯則哀樂同日心事相違情所不安理實未允宜改茲往式用弘禮教自今以後享廟日不須設鼓吹殿庭勿設樂懸在廟內及諸祭並依舊其王公已下祭私廟日不得作音樂至大業中煬帝制宴饗設鼓吹依梁爲十二案案別有錞于鉦鐸軍樂鼓吹等一部案下皆熊羆貙豹騰倚承之以象百獸之舞其大駕鼓吹並朱漆畫天駕鼓吹小鼓加金鐲羽葆鼓鐃鼓節鼓皆五采重蓋其羽葆鼓仍飾以羽葆長鳴中鳴大小橫吹五采衣幡緋掌畫交龍五采脚大角幡亦如之大鼓長鳴大橫吹節鼓及橫吹後笛簫篳篥笳桃皮篳篥等工人服皆緋地苣文爲袍袴及帽金鉦堈鼓其鉦鼓皆加八角紫繖小鼓中鳴小橫吹及橫吹後笛簫篳篥笳桃皮篳篥等工人服並青地苣文袍袴及帽羽葆鼓鐃及歌簫笳工人服並武弁朱褠衣革帶大角工人平巾幘緋衫白布大口袴其鼓吹督帥服

與大角同以下準督帥服亦如之

棡鼓一曲十二變與金鉦同夜警用一曲俱盡次奏大鼓大鼓一十五曲供大駕一十二曲供皇太子一十曲供王公等小鼓九曲供大駕三曲供皇太子及王公等

長鳴色角一百二十具供大駕三十六具供皇太子十八具供王公等

次鳴色角一百二十具供大駕十二具供皇太子一十具供王公等

大角第一曲起捉馬第二曲被馬第三曲騎馬第四曲行第五曲入陣第六曲收軍第七曲下營皆以三通為一曲其辭並本之辭曰

鐃鼓十二曲供大駕六曲供皇太子三曲供王公等其樂器有鼓并歌簫笳

大橫吹二十九曲供大駕九曲供皇太子七曲供王公其樂器有角節鼓笛簫篳篥笳桃皮篳篥小橫吹十二曲供大駕夜警則十二曲俱用其樂器有角笛簫篳篥笳桃皮篳篥

志第十　音樂下　隋書十五

志第十一　隋書十六

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禀中和以建極揆影響之幽賾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蝸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粤
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泠州
鳩對曰夫律者所以立鈞出度鈞有五則權衡規矩繩
咸備故詩曰尹氏太師執國之鈞天子是裨烝衆不迷是
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
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
歆條奏班固因志之察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及漢權備樂章及
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令依班志編録五代聲
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叅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九十即黃鍾宮律之長也此則數因律起律以數成故可歷營萬事綜覈衆象其筭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爲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鉤深致遠莫不用焉一十百千萬所同由也律度量衡驅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繇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稟稅四曰少廣以御積冪方圓五曰商功

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糅正負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筭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未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三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

指要精密筭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蔟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

長九寸聲最濁太蔟長八寸林鍾長六寸應鍾長四寸七分四聲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尺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蒲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之後分爲邏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揔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蔟長八寸二麥林鍾長六寸一麤應鍾長四寸七分九麤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次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
爲非鄭玄又以陰陽六位次第相生若如玄義陰陽相逐
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延執象數以配真
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律依法推延自無差但
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旁妙盡陰陽
其當有以若非深理難求便是傳者不習比物詳求莫能
辨正聊以餘日試堆其貢祭校舊器及右夾鍾玉律更制
新尺以證分豪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
月五音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即以夾鍾玉律命之則還相
中又制爲十二笛以爲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
也遭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蔟則下今笛二調重勑太樂丞斯宣達令更推校鍾定有鑿處表裏皆然借訪舊識延是宋泰始中使張永鑿之去銅既多故其調嘽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蔟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蔟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下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叙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桉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渢渢和雅令人舒
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希鼎長
度故用土尺今此樂聲是用水尺江東尺短於土長於水
俗間不知者見玉作多為玉尺見鐵作多為鐵尺詔施用
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見能度律均鍾於是乎在但
律終小旨數復黃鍾舊計未精終不復始故漢代京房妄
為六十而宋代錢樂之更為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舛度量煬皆
校定庶有明發其黃鍾管六十三為實以次每律減三分
以七為寸法約之得黃鍾長九寸太蔟長八寸一分四釐
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甚書亦亡大業二年乃

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

律管圍容黍

漢志云黃鍾圍九分林鍾圍六分太蔟圍八分續志及鄭玄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蔟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鄭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指蓋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黍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

宋氏尺即鐵尺黃鍾凡二其一容一千二百廿二容一千四十七

後魏前尺黃鍾容一千一百一十五

後周玉尺黃鍾容一千三百六十七

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庣其腹使有盈虛

候氣

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為輪扇二十四埋
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屋之內以木為
案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一月纔飛少許者高祖異
之以問牛弘弘對曰灰飛半出為和氣吹灰全出為猛氣
吹灰不能出為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駁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纂集定其法爽因稽諸
故實必著于篇名曰律譜其略云臣爽按黃帝遣伶倫氏
取竹于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為律陰管為呂其氣以候四時其
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為水德寔因
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為都尉頗解新
聲變曲未達音律之源故其服色不得而定也至于元帝
自曉音律郎官京房亦達其妙因使韋玄成等雜試問房
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為
宮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鑽爲橫吹然其長短厚薄大體具存臣先人栖誠學筭於祖暅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又以十二管衍爲六十律私候氣序並有徵應至太建時喜爲吏部尚書欲以聞奏會宣帝崩後主嗣立出喜爲永嘉內史遂留家內貽諸子孫陳亡之際竟並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於此矣仲冬之月律中黃鍾黃鍾者首於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爲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於物應以母權子故相變者

異時而各應相通者焉月而繼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一更生三百律至梁博士沈重
鍾律議曰易以三百六十策當朞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
三百六十音以當一歲之日此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
六十律各當四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
分數也以之分配七音則建日冬至之聲黃鍾為宮太蔟
為商林鍾為徵南呂為羽姑洗為角應鍾為變宮蕤賓為
變徵五音七聲於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三
分損一以下生自依行終於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 含微 帝德 廣運 下濟 尅終 執始
握鑒 持樞 黃中 通聖 潛升 殷普 景盛
滋萌 光被 咸亨 廼文 廼聖 微陽 分動
生氣 雲繁 鬱湮 升引 屯結 開元 質未
俊昧 逋建 玄中 玉燭 調風

右黃鍾一部三十四律 每律直三十四分日之三十一

大呂

蓼動 始贊 大有 坤元 輔時 匡弼 分否
又繁 唯微 棄望 庶幾 執義 秉強 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 每律直一日及二十七分日之三

太蔟

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 結蕚 延敷 刑晉
辨秩 東作 贊揚 顯滯 俶落

右太蔟一部三十四律

夾鍾

明庶 協侶 陰賛 風從 布政 萬化 開時
震德 乘條 芬芳 散朗 淑氣 風馳 佚喜
藁黨 四隙 種生 恣性 逍遥 仁威 爭南
旭旦 晨朝 生遂 羣分 絜新

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 革美 茂實 登明 壯進下生安運
依行上生包育 必選 道從 朱黻 揚庭 含貞

右姑洗一部三十四律

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 内貞
朱草 含輝 屈軼 曜疇 巳氣 清和 物應
戒麰 荒落 貞軫 天庭 祚周

右中呂一部二十七律

蕤賓

南事京房終律　謐靜　則選　布蕚　滿羸　潛動
盛變　賓安　懷遠　聲暨　軌同　海水　息沴
離躬　安壯　崇明　遠眺　升中　鳳翥　朝陽
制時　瑞通　鶉火　乂次　高燄　其煌
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　蓂華　繡嶺　物無　否與
景口　曜井　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　御叙　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　美晉　分積
孔脩　九德　咸盡　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　撙轡　搖落　未卬
質隨　分蒲　道心　貞堅　蓄止　歸藏　夷汗
均義　悅使　亡勞　九有　光賁

右南呂一部三十四律

無射

思沖　懷謙　恭儉　休老　恤農　銷祥　閉奄
降婁　藏邃　日在　旋春　閹藏　明奎　鄰齊
軌衆　大蓄　嗇歛　下濟　息肩　無邊　期保
延年　秋深　野色　玄月　澄天

右無射一部二十七律

應鍾

分焉　祖微　據始　功成　乂定　靜謐　遲內
無爲　而乂　姑射　凝晦　動寂　應徵　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

右應鍾一部二十八律

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薪定薪定而禾熟律數十二薪而當一粟十二粟而當一寸薪者禾穗芒也說苑云度量權衡以粟生一粟爲一分孫子筭術云蠶所生吐絲爲忽十忽爲秒十秒爲豪十豪爲氂十氂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者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末代量校每有不同又俗傳訛替漸致增損今略諸代尺度二十五等并異同之說如左

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爲晉前尺

祖沖之所傳銅尺

徐廣徐爰王隱等晉書云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鍾磬與新律聲韻闇同于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銘八十二字此尺者勗新尺也今尺者杜夔尺也雷次宗何胤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爲梁朝所考七品謬也今以此尺爲本以校諸代尺云

二晉田父玉尺

梁法尺實比晉前尺一尺七氂

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爲章信尺不復存玉律一口蕭餘定七枚夾鍾有昔題刻迺制爲尺以相參驗取細毫中黍積次詶定今之最爲詳密長祖冲之尺校半分以新尺制爲四器名爲通又依新尺爲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氂一毫有奇
蕭吉云出於司馬法梁朝刻其度於影表以測影案此即
奉朝請祖暅所筭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鐘磬等八音樂器
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泠道縣舜廟
下得玉律度爲此尺傅暢晉諸公讚云荀勗造鍾律時人
並稱其精密唯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
分七氂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氂比魏尺其斛深九寸五分五氂
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氂
蕭吉云晉氏江東所用
七後魏前尺實比晉前尺一尺二寸七氂
八中尺實比晉前尺一尺二寸一分一氂
九後尺實比晉前尺一尺二寸八分一氂即開皇官尺及後周市尺本
後周市尺比玉尺一尺九分三氂

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
甄鸞筭術云周朝市尺得玉尺九分二氂或傳梁時有誌
公道人作此尺寄入周朝云與多鬚老翁周太祖及隋高
祖各自以爲謂已周朝人間行用及開皇初著令以爲官
尺百司用之終于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豪
此是魏中尉元延明累黍用半周之廣爲尺齊朝因而用
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鍾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
十一蔡邕銅籥尺
後周玉尺實比晉前尺一尺一寸五分八氂
從上相承有銅籥一以銀錯題其銘曰籥黃鍾之宮長九
寸空圍九分容秬黍一千二百粒稱重十二銖兩之爲一
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
歧國公斛斯徵等累黍造尺從橫不定後因修倉掘地得
古玉斗以爲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黃鍾與蔡邕古篇同
十二宋氏尺實比晉前尺一尺六分四氂
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曜
渾天儀尺略相依近當南人間恒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
同即以調鍾律并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蒲尺實於黃鍾之律
須撼乃容若以中者累尺雖復小稀實於黃鍾之律不動
而蒲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

必得中案許愼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鉤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八音克諧明王盛範同律度量哲后

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既平陳上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便用此鐵尺律以一尺二寸即爲市尺

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氂今太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

十四雜尺趙劉曜渾天儀土圭尺長於梁法尺四分三氂

實比晉前尺一尺五分
十五梁朝俗間尺長於梁法尺六分三氂
於劉曜渾儀尺二分實比晉前尺一尺七分一氂梁武鍾
律緯云宋武平中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曜所
制非張衡也制以爲尺長今新尺四分三氂短俗間尺二
分新尺謂梁法尺也

嘉量

周禮㮚氏爲量鬴深尺內方尺而圓其外其實一鬴其臀
一寸其實一豆其耳三寸其實一升重一鈞其聲中黃鍾
既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
六十四斗也鄭玄以爲方尺積千寸比九章粟米法少二
升八十一分升之二十二祖冲之以筭術考之積凡一千
五百六十二寸半方尺而圓其外減傍一氂八毫其徑一
尺四寸一分四毫七抄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
麤爲率使價齊而不等其器之積寸也以米斛爲正則同

千漢志孫子筭術曰六粟爲圭十圭爲抄十抄爲撮十撮爲勺
十勺爲合應劭曰圭者自然之形陰陽之始四圭爲撮孟
康曰六十四黍爲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概合籥爲合合爲升
十升爲斗十斗爲斛而五量嘉矣其法用銅方尺而圓其
外旁有庬焉其上爲斛其下爲斗左耳爲升右耳爲合籥
其狀似爵以縈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
二千五百二十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庬旁九釐尾五毫毫幕百六十二
寸深尺積一千六百二十寸容十斗祖冲之以圜率考之
此斛當徑一尺四寸三分六釐二忽庬旁一分
九毫有奇劉歆庬旁少一釐尾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爲深九寸五分五釐尾徑一尺
三寸六分八釐七毫以徽術計之於今斛爲容九斗七升
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爲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爲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爲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上若量太師晉國公以聞勑納於天府暨五年歲在協洽皇帝廼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氂三毫九杪又甄鸞筭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秬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爲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

佐助琁璣斟酌建指以齊七政故曰玉衡權者銖兩斤鈞石也以秤物平施知輕重也古有黍絫錘錙鐶鉤鋝鎰之目歷代差變其詳未聞前志曰權本起於黃鍾之重一籥容千二百黍重十二銖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其制以義立之以物鈞之其餘大小之差以輕重爲宜圜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爲五則備于鈞器以爲大範案趙書石勒十八年七月造建德殿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帀于虞虞帝始祖德帀于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人龍在巳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

梁陳依古稱齊以古稱一斤八兩爲一斤周王稱四兩當

古稱四兩半開皇以古稱三斤爲一斤大業中依復古秤

志第十一　律曆上　隋書十六

志第十二

太尉揚州都督監修國史上柱國趙國公臣長孫無忌等奉　勅撰

律曆中

夫曆者紀陰陽之通變極往數以知來可以迎日授時先天成務者也然則懸象著明莫大於二曜氣序環復無信於四時日月相推而明生矣寒暑迭進而歲成焉遂能成天地之文極乾坤之變天數五地數五五位相乘而各有合天數二十有五地數三十凡天地之數五十有五所以成變化而行鬼神也乾之策二百一十有六坤之策一百四十有四凡三百六十以當朞之日也奎乃陰陽迭用剛柔相摩四象既陳八卦成列此乃造文之元始創曆之厥

初者歟洎乎炎帝分八節軒轅建五部少昊以鳳鳥司曆
顓頊以南正司天陶唐則分命和仲夏后乃備陳鴻範湯
武革命咸率舊章然文質既殊正朔斯革故天子置日官
諸侯有日御以和萬國以叶三辰至于寒暑晦明之徵陰
陽生殺之數啓閉升降之紀消息盈虛之節皆應躔次而
不淫遂得該浹生靈堪輿天地開物成務致遠鉤深周德
既衰史官廢職疇人分散禨祥莫理秦兼天下頗推五勝
自以獲水德之瑞以十月爲正漢氏初興多所未暇百有
餘載猶行秦曆至于孝武改用夏正時有古曆六家學者
疑其紕繆劉向父子咸加討論班固因之採以爲志元武

中興未能詳考逮于永平之末乃復改行四分七十餘年
儀式方備其後復命劉洪蔡邕共修律曆司馬彪用之以
續班史當塗受命亦有史官韓翊創之於前楊偉繼之於
後咸遵劉洪之術未及洪之深妙中左兩晉迭有增損至
於西涼亦爲蔀法事迹糺紛未能詳記宋氏元嘉何承天
造曆迄于齊末相仍用之梁武初興因循齊舊天監中年
方改行宋祖沖之甲子元曆陳武受禪亦無創改後齊文
宣用宋景業曆西魏入關行李業興曆逮於周武帝乃有
甄鸞造甲寅元曆遂參用推步焉大象之初太史上士馬
顯又上景寅元曆便即行用迄于開皇四年乃改用張賓

曆十七年復行張冑玄曆至于義寧今采梁天監以來五代損益之要以著于篇云

梁初因齊用宋元嘉曆天監三年下詔定曆員外散騎侍郎祖暅奏曰臣先在晉已來世居此職仰尋黃帝至今十二代曆元不同周天斗分疎密亦異當代用之各垂一法宋大明中臣先人考古法以爲正曆垂之于後事皆符驗不可改張八年暅又上疏論之詔使太史令將匠道秀等候新舊二曆氣朔交會及七曜行度起八年十一月訖九年七月新曆密舊曆疎暅乃奏稱史官今所用何承天曆稍與天乖緯緒參差不可承案被詔付靈臺與新曆對課疎密前期百日并又再申始自去冬終于今朔得失之効並已月別啓聞夫七曜運行理數深妙一失其源則歲積彌爽所上脫可施用宜在來正至九年正月用祖冲之所造甲子元曆頒朔至大同十年制詔更造新曆以甲子爲元六百一十九爲章歲一千五百三十六爲日法一百八十三年冬至差一度月朔以遲疾定其小餘有三大二小未及施用而遭侯景亂遂寢陳氏因梁亦用祖冲之曆更無所創改

後齊文宣受禪命散騎侍郎宋景業叶圖讖造天保曆景業奏依握誠圖及元命包言齊受録之期當魏終之紀得

乘三十五以為蔀應六百七十六以為章支宣大悅乃施
用之期曆統曰上元甲子至天保元年庚午積十一萬五
百六筭外章歲六百七十六度法二萬三千六百六十斗
分五千七百八十七曆餘十六萬二千二百六十一至後
主武平七年董峻鄭元偉立議非之曰宋景業移閏於天
正退命於冬至交會之際承二大之後三月之交妄減平
分臣案景業學非探賾識殊深解有心改作多依舊章唯
爲子換母頗有變革妄誕穿鑿不會真理乃使日之所在
並至八廢節氣後天閏先一月朔望虧食既未能知其表
裏遲疾之曆步又不可以傍通妄設平分虛退冬至虛退
則日數減於周年平分妄設故加時差於異日五星見伏
有違二旬遲疾遥留或垂兩宿軌綜之術妄刻水旱今上
甲寅元曆並以六百五十七爲斗分甲寅歲甲子日爲元紀又
爲蔀五千四百六十一爲斗分甲寅歲甲子日爲元紀又
有廣平人劉孝孫張孟賓二人同知曆事孟賓受業於張
子信並棄舊曆更制新法又有趙道嚴准影之長短定
日行之進退更造盈縮以求虧食之期劉孝孫以百一十
九爲章八千四十七爲紀九百六十六爲歲餘甲子爲上
元命日度起虛中張孟賓以六百一十九爲章四萬八千
九百爲紀九百四十八爲日法萬四千九百四十五爲斗

分元紀其命法略旨遠日月五星並從斗十一起盈縮轉
應陰陽分至與漏刻相符共日影俱合循轉無窮上拒春
秋下盡天統日月虧食及五星所在以二人新法考之無
有不合其年訖于敬禮及曆家豫刻日食疎密六月戊申
朔太陽虧劉孝孫言食於卯時張孟賓言食於甲時鄭元
偉董峻言食於辰時宋景業言食於巳時至日食乃於卯
甲之間其言皆不能中爭論未定遂屬國亡

西魏入關尚行李業興正光曆法至周明帝武成元年始
詔有司造周曆於是露門學士明克讓麟趾學士庾季才
及諸日者採祖暅舊議通簡南北之術自斯已後頗覩其

謬故周齊並時而僭曾老一日克讓儒者不處日官以其書
下于太史及武帝時甄鸞造天和曆上元甲寅至天和元
年景戌積八十七萬五千七百九十二筭外章歲三百九
十一部法二萬三千四百六十日法二十九萬一百六十
朔餘十五萬三千九百九十一斗分五千七百三十一會
餘九萬三千五百一十六曆餘二十六萬八百三十冬至
斗十五度參用推步終於宣政元年大象元年太史上士
馬顯等又上景寅元曆抗表奏曰臣案九章五紀之旨三
統四分之說咸以節宣發斂考詳貶褒布政授時以為皇
極者也而乾維難測斗憲易老盈縮之期致舛咎徵之道

斯應寧止虵或乘龍水能沴火因亦玉羊掩曜金雞喪精
王化關以盛衰有國由其隆替曆之時義於斯爲重自炎
漢已還迄於有魏運經四代事涉千年日御天官不乏於
世命元班朔互有沿改驗近則疊璧應辰經遠則連珠失
次義難循舊其在茲乎大周受圖膺録牢籠萬古時夏乘
殷斟酌前代曆變壬子元用甲寅高祖武皇帝索隱探賾
盡性窮理以爲此曆雖行未臻其妙爰降詔旨博訪時賢
并勑太史上士馬顯等更事刊定務得其宜然術藝之士
各封異見凡所上曆合有八家精麤踳駮未能盡善去年
冬孝宣皇帝乃詔臣等監考踈密更令同造謹案史曹舊

簿及諸家法數棄短取長共定今術開元發統肇自景寅
至於兩曜虧食五星伏見參校積時最爲精密庶鐵炭輕
重無失寒燠之宜灰箭飛浮不爽陰陽之度上元景寅至
大象元年己亥積四萬一千五百五十四筭上日法五萬
三千五百六十三亦名蔀會法章歲四百四十八斗分三
千一百六十七蔀法一萬二千九百九十二章中爲章會
法日法五萬三千五百六十三曆餘二萬九千六百九十
三會日百七十三會餘一萬六千六百一十九冬至日在
斗十二度小周餘盈縮積其曆術別推入蔀會分用陽率
四百九十九陰率九每十二月下各有日月蝕轉分推步

加減之乃爲定蝕大小餘而求加時之正其術施行時高
祖作輔方行禪代之事欲以符命曜于天下道士張賓揣
知上意自云玄相洞曉星曆因盛言有代謝之徵又稱上
儀表非人臣相由是大被知遇恒在幕府及受禪之初擢
賓爲華州刺史使與儀同劉暉驃騎將軍董琳索盧縣公
劉祐前太史上士馬顯太學博士鄭元偉前保章上士任
悅開府掾張徹前盪邊將軍張膺之校書郎衡洪建太史
監候粟相太史司曆郭翟劉宜兼筭學博士張乾叙門下
參人王君瑞荀隆伯等議造新曆仍令太常卿盧賁監之
賓[illegible]依何承天法微加增損四年二月撰成奏上高祖下
詔曰張賓等存心筭數通洽古今每有陳聞多所啓沃畢
功表奏具已披覽使後月復育不出前晦之宵前月之餘
罕留後朔之旦減朓就朒懸殊舊準月行表裏厥途乃異
日交弗食由循陽道驗時轉筭不越纖豪逖聽前脩斯祕
未啓有一於此寔爲精密宜頒天下依法施用張賓所造
曆法其要以上元甲子己巳己巳來至開皇四年歲在甲辰
積四百一十二萬九千一筭上
蔀法一十萬二千九百六十
章歲四百二十九
章月五千三百六

通月五百三十七萬二千二百九
日法一十八萬一千九百二十
斗分二萬五千六十三
會月一千二百九十七
會率二百二十一
會數一百一十半
會分一十一億八千七百二十五萬八千一百八十九
會日法四千二十萬四千三百二十
會日百七十三
餘五萬六千一百四十三

小分一百一十
交法五億一千二百一十萬四千八百
交分法二千八百一十五
陰陽曆一十三
餘十一萬二百六十三
小分二千三百二十八
朔差二
餘五萬七千九百二十一
小分九百七十四
蝕限一十二

餘八萬一千三百三
小分四百三十三半
定者四萬四千五百四十八
周日二十七
餘一十萬八百五十九 亦名少大法
木精曰歲星合率四千一百六萬三千八百八十九
火精曰熒惑合率八千二十九萬七千九百二十六
土精曰鎮星合率三千八百九十二萬五千四百一十三
金精曰太白合率六千一十一萬九千六百五十五
水精曰辰星合率一千一百九十三萬一千一百二十五

張賨所創之曆既行劉孝孫與鄭州參軍劉焯並稱其失言學無師法刻食不中所駁凡有六條其一云何承天不知分閏之有失而用十九年之七閏其二云賨等不解宿度之差改而冬至之日守常度其三云連珠合璧七曜須同乃以五星別元其四云賨等唯知日景乘餘分恰盡而為立元之法不知日月不合不成朔旦冬至其五云賨等但守立元定法不須明有進退其六云賨等唯識轉加六餘二十九以為朔不解取日月合會准以為定此六事微妙曆數大綱聖賢之通術而暲未曉此豈管窺之謂也若乃驗影定氣何氏所優賨等推測去之彌遠合朔順天何氏

所劣實等依據循復迷謬蓋是失其善華得其糠粃者也
又云魏明帝時有尚書郎楊偉修景初曆乃上表立義駁
難前非云加時後天食不在朔然觀楊偉之意故以食朔
爲真未能詳之而制其法至宋元嘉中何承天著曆甚工
表云月行不定或有遲疾合朔月食不在朔望亦非曆之
意也然承天本意欲立合朔之術遭皮延宗飾非致難故
事不得行至後魏獻帝時有龍眉星復修延興之曆又上
表云日食不在朔而習之不廢據春秋書食乃天之驗朔
也此三人者前代善曆皆有其意未正其書但曆數所重
唯在朔氣朔爲朝會之首氣爲生長之端朔有告饋之文
氣有郊迎之典故孔子會曆而定朔日冬至以爲將來之
範今考孫曆法並按明文以月行遲疾定其合朔欲令食
必在朔不在晦二之日也縱使頻月一小三大得天之統
大抵其法有三今列之云
第一勘日食證恒在朔引詩云十月之交朔日辛卯日有
食之今以甲子元曆術推算符合不差春秋經書日合三
十五二十七日食經書有朔推與甲子元曆不差八食經
書並無朔字左氏傳云不書朔官失之也公羊傳云不言
朔者食二日也穀梁傳云不言朔者食晦也今以甲子元
曆推算俱是朔日丘明受經夫子於理尤詳公羊穀梁皆

臆說也

春秋左氏隱公三年二月己巳日有食之推合壬子朔二
莊公十八年春三月日有食之推合壬子朔二
僖公十二年三月庚午日有食之推合庚午朔
十五年夏五月日有食之推合癸未朔
襄公十五年秋八月丁未日有食之推合丁巳朔
前後漢及魏晉四代所記日食朔晦及先晦都合一百八十一今以甲子元曆術推之並合朔日而食
前漢合有四十五食三食並先晦一日三十二食並皆晦日十食並是朔日
後漢合有七十四食三十七食並皆晦日三十七食並皆朔日

魏合有十四食四食並皆晦日十食並皆朔日
晉合有四十八食二十五食並皆晦日二十三食並皆朔日

第二勘度差變驗

尚書云日短星昴以正仲冬即是唐堯之時冬至之日日在危宿合昏之時昴正午案竹書紀年堯元年景子今以甲子元曆術推算得合堯時冬至之日合昏之時昴星正午漢書武帝太初元年丁丑歲落下閎等考定太初曆冬至之日日在牽牛初今以甲子元曆術算即得斗末牛初矣晉時有姜岌又以月食驗於日度知冬至之日日在斗十七度宋文帝元嘉十年癸酉歲何承天考驗乾度亦知

冬至之日日在斗十七度雖言冬至後上三日前後通
只合在斗十七度但堯年漢日所在既殊唯晉及宋所在
未改故知其度理有變差至今大隋甲辰之歲考定曆數
象以稽天道知冬至之日日在斗十三度
第三勘氣影長驗
春秋緯命曆序云魯僖公五年正月壬子朔旦冬至今以
甲子元曆術推筭得合不差宋書元嘉十年何承天以土
圭測影知冬至已差三日詔使付外考驗起元嘉十三年
爲始甲元嘉二十年八年之中冬至之日恒與影長之日
差校三日今以甲子元曆術推筭但是冬至之日恒與影
長之符合不差詳之如左

十三年景子
天正十八日曆注冬至
十五日影長
即是今曆冬至日

十四年丁丑
天正二十九日曆注冬至
二十六日影長
即是今曆冬至日

十五年戊寅

天正十一日曆注冬至
陰無影可驗
今曆八日冬至
十六年己卯
天正二十一日曆注冬至
十八日影長
即是今曆冬至日
十七年庚辰
天正二日曆注冬至
十月二十九日影長

即是今曆冬至日
十八年辛巳
天正十三日曆注冬至
十一日影長
即是今曆冬至日
十九年壬午
天正二十九日曆注冬至
陰無影可驗
今曆二十二日冬至
二十年癸未

天正六日曆注冬至

三日影長

即是今曆冬至日

于時新曆初頒賓有寵於高祖劉暉附會之被升爲太史令二人叶議共短孝孫言其非毀天曆率意迂恠焯又妄相扶證惑亂時人孝孫焯等竟以他事斥罷後賓死孝孫爲掖縣丞委官入京又上前後爲劉暉所詰事寢不行仍留孝孫直太史累年不調寓宿觀臺乃抱其書弟子輿襯來詣闕下伏而慟哭執法拘以奏之高祖異焉以問國子祭酒何妥妥言其善即日擢授大都督遣與賓曆比校短長先是信都人張冑玄以筭術直太史久未知名至是與孝孫共短賓曆異論鋒起久之不定至十四年七月上令參問日食事楊素等奏太史凡奏日食二十有五唯一晦三朔依尅而食尚不得其時又不知所起他皆無驗冑玄所尅前後妙衷時起分數合如符契孝孫所尅驗亦過半於是高祖引孝孫冑玄等親自勞徠孝孫因請先斬劉暉乃可定曆高祖不懌又罷之俄而孝孫卒楊素牛弘等傷惜之又薦冑玄上召見之冑玄因言日長景短之事高祖大悅賞賜甚厚令與參定新術劉焯聞冑玄進用又增損孝孫曆法更名七曜新術以奏之與冑玄之法頗相乖爽

袁充與胄玄害之焯又罷至十七年胄玄曆成奏之上付
楊素等校其短長劉暉與國子助教王頒等執舊曆術迭
相駮難與司曆劉宣援據古史影等駮胄玄云命曆序僖
公五年天正壬子朔旦日至左氏傳僖公五年正月辛亥
朔日南至張賓曆天正壬子朔冬至合命曆序差傳一日
張胄玄曆天正壬子朔合命曆序差傳一日三日甲寅冬
至差命曆序二日差傳云成公十二年命曆序天正辛
卯朔旦日至張賓曆天正辛卯朔冬至合命曆序張胄玄
曆天正辛卯朔合命序曆二日壬辰冬至差命曆序一日
昭公二十年春秋左氏傳二月己丑朔日南至差命曆序

庚寅朔旦日至張賓曆天正庚寅朔冬至並合命曆序
傳一日張胄玄曆天正庚寅朔合命曆序差傳一日三日
辛卯冬至差命曆序一日差傳二日宜案命序及春秋左
氏傳並閏餘盡之歲甘須朔旦冬至若依命曆序勘春秋
三十七食合朔至多若依左傳合者至少是以知傳爲錯
今張胄玄信情置閏命曆序及傳氣朔並差又宋元嘉冬
至影有七張賓曆各者五差者二亦在前一日張胄玄曆
合者三差者四在後一日元嘉十二年十一月甲寅朔十
五日戊辰冬至日影長張賓曆合戊辰冬至張胄玄曆己
巳冬至差後一日十三年十一月己酉朔二十六日甲戌

冬至日影長張賓曆癸酉冬至差前一日張冑玄曆合甲戌冬至十五年十一月丁卯朔十八日甲申冬至日影長二曆並合甲申冬至十六年十月辛酉朔二十九日己丑冬至日影長張賓曆合己丑冬至張冑玄曆庚寅冬至差後一日十七年十一月乙酉朔十日甲午冬至日影長張賓曆合甲午冬至張冑玄曆乙未冬至差後一日十八年十一月己卯朔二十一日己亥冬至日影長張賓曆合己亥冬至張冑玄曆庚子冬至差後一日十九年十一月癸巳朔三日乙巳冬至影長張賓曆甲辰冬至差前一日張冑玄曆合乙巳冬至文周從天和元年景戌至開皇十五年乙卯合得冬至日影一十四張賓曆合得者十差者四三差前一日一差後一日張冑玄曆合者五差者九八差後一日一差前一日天和二年十一月戊戌朔三日庚子冬至日影長張賓合庚子冬至張冑玄曆辛丑冬至差後一日三年十一月壬辰朔十四日乙巳冬至日影長張賓曆合乙巳冬至張冑玄曆景午冬至差後一日建德元年十一月己亥朔二十九日丁卯冬至日影長張賓曆景寅冬至差前一日張冑玄曆合丁卯冬至二年五月景寅朔三日戊辰夏至日影短張賓曆己巳夏至差後一日張冑玄曆庚午夏至差後二日三年十一月戊午朔二十日

丁丑冬至日影長張賓曆合子丑冬至張冑玄曆戊寅冬
至差後一日六年十一月庚午朔二十三日壬辰冬至日
影長張賓曆合壬辰冬至張冑玄曆癸巳冬至差後一日
宣政元年十一月甲午朔五日戊戌冬至日影長兩曆並
合戊戌冬至開皇四年十一月己未朔十一日己巳冬至
日影長張賓曆合己巳冬至張冑玄曆庚午冬至差後一
日五年十一月甲寅朔二十二日乙亥冬至日影長張賓
曆甲戌冬至差前一日張冑玄曆合庚辰冬至七年五月
乙亥朔九日癸未夏至日影短張賓曆壬午夏至差前一
日張冑玄曆合癸未夏至十一月壬申朔十四日乙酉冬

至日影長張賓曆合乙酉冬至張冑玄曆合景戌冬至差後
一日十一年十一月己卯朔二十八日景午冬至日影長
張賓曆合景午冬至張冑玄曆丁未冬至差後一日十四
年十一月辛酉朔旦冬至張賓曆合十一月辛亥朔旦冬
至張冑玄曆十一月辛酉朔二日壬戌冬至差後一日建
德四年四月大乙酉朔三十日甲寅月晨見東方張賓曆四月
小乙酉朔五月大甲寅朔月晨見東方宜案影極長為冬
至影極短為夏至二至自古史分可勘者二十四其二十
一有影三有至日無影見行曆合一十八差者六旅騎尉

張胄玄曆合者八差者一十六二差後二日一十四差後
一日又開皇四年在洛州測冬至影與京師二處進退絲
毫不差周天和已來案驗並在後更檢得建德四年晦朔
東見張胄玄曆晉五月朔日月晨見東方今十七年張胄曆
閏七月張胄玄曆晉閏五月又審至以定閏胄玄曆至既不
當故知置閏必垂見行曆四月五月頻大張胄玄曆九月
十月頻大爲胄玄朔弱頻大在後晨故朔日殘月晨見東
方宜又案開皇四年十二月十五日癸卯依曆月行在鬼
三度時加酉月在卯上食十五分之九虧起西北今伺候
一更一籌詩起食東北角十[illegible]分之十至四籌詩還生至二更

一籌詩復滿五年六月三十日依曆太陽虧日在七星六度
加時在午少強上食十五分之六虧起西北角十五分之一半強虧起西南角今伺
候日乃在午後六刻上始食虧起西北角十五分之六至
未後一刻還生至五刻復滿六年六月十五日依曆太陰
虧加時酉在卯上食十五分之九半弱虧起西南當其時
陰雲不見月至辰巳雲裏見月巳食三分之二虧從東北
即還雲合至巳午間稍生至午後雲裏暫見巳後滿十月
三十日丁丑依曆太陽虧日在斗九度時加在辰少弱上
食十五分之九強虧起東北角今候所見日出山一丈辰
二刻始食虧起正西食三分之二辰後二刻始生入巳時

三刻上復滿十年三月十六日癸卯依曆月行在氐七度
時加戌月在辰太半上食十五分之七半強虧起東北今
候月初出卯南帶半食出至辰初三分可食二分許漸生
辰未已復滿見行曆九月十六日庚子月行在胃四度時
加丑月在未半強上食十分之三半強虧起正東今侯
月以午後二刻食起正東須臾如南至未正上食南畔五
分之四漸生入申一刻半復滿十二年七月十五日己未
依曆月行在室七度時加戌月在辰太強上食十五分之
十二半弱虧起西北今侯一更三籌起西北上食淮三
分之二強與曆注同十三年七月十六日依曆月在申半
強上食十五分之半弱虧起西南十五日夜從四更候月
五更二籌起東北上食半強入雲不見十四年七月一日
依曆時加巳弱上食食十五分之十二半強至未後三刻
日乃食虧起西北食半許入雲不見食頃暫見猶未復生
夜一更四籌後月在辰上起食虧東南至二更三籌月在
因即雲翳十五年十一月十六日庚午依曆月行在井十
七度時加亥月在巳半上食十五分之九半強虧西北其
巳上食三分之二許漸生至三更一籌月在景上復滿十
六年十一月十六日乙丑依曆月行在井十七度時加丑
月在未太弱上食十五分之十二半弱虧起東南十五日

夜伺候至三更一籌月在景上雲裏見已食十五分之三
許虧起正東至丁上食既後從東南生至四更三籌月在
未末復滿而胄玄不能盡中迭相駮難高祖惑焉踰時不
決會通事舍人顏慜楚上書云漢落下閎改顓頊曆作太
初曆云後八百歲此曆差一日語在胄玄傳高祖欲神其
事遂下詔曰朕應運受圖君臨萬寓思欲興復聖教恢弘
令典上順天道下授人時搜揚海內廣延術士旅騎尉張
胄玄理思沉敏術藝宏深懷道白首來上曆法令與太史
舊曆並加勘審仰觀玄象參驗璿機胄玄曆數與七曜符
合太史所行乃多疏舛羣官博議咸以胄玄爲密太史令

劉暉司曆郭翟劉宜驍騎尉任悅往經修造致此乖謬通
直散騎常侍領太史令庾季才太史丞邢儁司曆郭遠曆
博士蘇粲曆助教傅儁成珍等既是職司須審疎密遂虛
行此曆無所發明論暉等情狀已合科罪方共飾非護短
不從正法季才等附下罔上義實難容於是暉等四人元
造詐者並除名季才等六人容隱姦慝俱解見任胄玄所
造曆法付有司施行擢拜胄玄爲員外散騎侍郎領太史
令胄玄進袁充互相引重各擅一能更爲延譽胄玄言充
曆妙極前賢充言胄玄曆術冠於今古胄玄學祖沖之兼
傳其師法自茲厥後尅食頗中其開皇十七年所行曆術

命冬至起虛五度後稍覺疎至大業四年劉焯卒後乃
敢改法命起虛七度諸法率更有增損朔終義寧今錄戊
辰年所定曆術著之于此云自甲子元至大業四年戊辰
一百四十二萬七千六百四十四年筭外
章歲四百一十　章閏百五十一
章月五千七十一　日法千一百四十四
月法三萬三千七百八十三
辰法二百八十六
歲分一千五百五十七萬二千九百六十三
度法四萬二千六百四十

没分五百一十九萬一千三百一十一
没法七萬四千五百二十一
周天分一千五百五十七萬四千四百六十六
斗分一萬八百六十六　氣法四十六萬九千四十
氣時法一萬六百六十　周日二十七
日餘一千四百一十三　周通七萬二百九
周法二千五百四十八
推積月術置入元已來至所求年以章月乘之如章歲得
一爲積月餘爲閏餘（閏餘三百九十七已上若冬至不在其月加積月一）
推月朔弦望術以月法乘積月如法得一爲積日餘爲小

餘以六十去積日餘爲大餘命以甲子筭外爲所求年天正月朔日（天正月者建子月也今爲去年十一月加大餘凡朔小餘五百四十七已上其月大）七小餘四百三十七太（凡四分一爲少二爲半三爲太）小餘滿日法去之從大餘滿六十去之命如前爲上弦日又加得望下弦後月朔朔餘滿五百三十七其月大減者小

推二十四氣術以月法乘閏餘又以章歲乘朔小餘加之如氣法得一爲日命朔筭外爲冬至日不盡者以十一約之爲日分求次氣加日十五日分九千三百一十五小分一小分滿八從日分一日分滿度法從日一如月大小去之日不滿月筭外爲次氣日其月無中氣者爲閏

二十四氣　損益率　盈縮數

冬至十一月中	益七十	縮七十	縮初
小寒十二月節	益三十五	縮百五	
大寒十二月中	益三十五	縮百三十	
立春正月節	益二十	縮百六十	
雨水正月中	益二十	縮百九十	
啓蟄二月節	益三十五	縮二百二十五	
春分二月中	損五十五	縮百七十	
清明三月節	損三十五	縮百二十五	
穀雨三月中	損四十	縮百	

立夏四月節	損三十	縮八十五
小滿四月中	損五十五	縮五十五
芒種五月節	益六十五	盈初
夏至五月中	益五十五	盈六十五
小暑六月節	益四十	盈百二十
大暑六月中	益二十五	盈百六十五
立秋七月節	益五	盈百八十五
處暑七月中	益三十	盈百九十
白露八月節	益四十	盈二百二十
秋分八月中	益六十	盈二百六十
寒露九月節	損五十五	盈二百
霜降九月中	損五十	盈百四十五
立冬十月節	損四十五	盈九十五
小雪十月中	損四十	盈五十
大雪十一月節	損十	盈十

求朔望入氣盈縮術

以入氣日筭乘損益率如十五得一餘八已上從一以損益盈縮數爲定盈縮其入氣日十五筭者如十六得一餘半法已上亦從一以下皆准此

推土王術

加分至日二十七日分一萬六千七百六十七小分九小分滿四十從日分一滿去如前即分至後土始王日

推沒日術

其氣有小分者以水乘日分內小分又以十五乘之以減沒分無小分者以百二十乘日分以減之滿沒法爲日不盡爲日分以其氣去朔日加之去命如前

求次沒

加日六十九日分四萬九千三百七十二日分滿沒從日去命如前

推入遲疾曆術

以周通去朔積日餘以周法乘之滿周通又去之餘滿周法得一日餘爲日餘即所求年天正朔筭外夜半入曆日及餘

求次月

大月加二日小月加一日日餘皆千一百三十五滿周日及日餘去之

求次日加一滿去如前

求朔望加時入曆術

以四十九乘朔小餘滿二十二得一爲日餘不盡爲小分以加夜半入曆日及餘分

求次月加日一餘二千四百八十六小分二十一滿去如前即次月入曆日及餘

求望加日十四日餘千九百四十九小分二十一半滿去如前爲望入曆日及餘

曆日轉分轉法	益損率	盈縮積分	差法
一日六百一	退六	益二百四十八	盈初	五千六百
二日五百九十五	退七	益二百一十八	盈六十萬五千一百五十九	五千五百四十
三日五百八十八	退八	益一百七十九	盈一百一十四萬一千六百七十八	五千四百七十
四日五百八十	退九	益一百四十二	盈一百五十九萬一千一百一十七	五千三百九十
五日五百七十一	退九	益一百三	盈一百九十六萬三千三十六	五千三百
六日五百六十二	退九	益六十二	盈二百二十二萬四千九百九十五	五千二百一十
七日五百五十三	退十	益二十二	盈二百三十八萬三千九百九十四	五千一百二十
八日五百四十三	退十	損二十三	盈二百三十四萬三十三	五千二十
九日五百三十三	退九	損六十八	盈二百三十八萬一千六百七十二	四千九百二十
十日五百二十四	退八	損一百八	盈二百二十萬八千九百一十一	四千八百三十
十一日五百一十六	退七	損一百四十四	盈一百九十三萬三千一百九十	四千七百五十

十二日五百九　退七　損一百七十六　盈一百五十六萬五千九百四十七　四千六百八十

十三日五百二　退六　損二百七　盈一百一十八萬八千六百二十八　四千六百一十

十四日四百九十六　進二　損二百三十四　盈五十九萬二千二百二十七　四千五百五十

十五日四百九十八　進六　益二百二十五　縮四千八百一十四　四千五百七十

十六日五百四　進七　益一百九十八　縮五十七萬七千九百七十五　四千六百四十

十七日五百十一　進八　益一百六十七　縮一百八萬二千四百九十六　四千七百

十八日五百十九　進八　益一百三十一　縮一百五十萬六千九百三十七　四千七百八十

十九日五百二十七　進九　益九十五　縮一百八十三萬九千八百五十八　四千八百六十

二十日五百三十六　進九　益五十四　縮二百八萬二千一百五十九　四千九百三十

二十一日五百四十五　進十　益十四　縮二百二十一萬九千七百　五千四十

二十二日五百五十五　進九　損三十一　縮二百二十五萬五千一百八十一　五千一百四十

二十三日五百六十四　進九　損七十一　縮二百一十七萬六千二百六十二　五千二百四十

二十四日五百七十三　進八　損一百一十二　縮一百九十九萬四千三百八十三　五千三百二十

二十五日五百八十一　進八　損一百四十八　縮一百七十萬九千五百四十四　五千四百

二十六日五百八十九　進六　損一百八十四　縮一百三十三萬二千一百八十五　五千四百八十

二十七日五百九十五　進五　損二百一十六　縮八十六萬五千三百六　五千五百四十

三千六百　進一　損二百三十三　縮三十二萬八千七百六十七　五千五百九十

推朔望加時定日及小餘術

以入曆日餘乘所入曆所日損益率以損益盈縮積分如差法而一為定積分如差法乃與入氣定盈縮皆以盈減縮加本朔望小餘不足減者加日法乃減之加時在往日加之滿日法者去之則在來日餘為定小餘無食者不須

氣盈縮

角十二度　亢九度　氐十五度　房五度

心五度　尾十八度　箕十一度

東方七宿七十五度

斗二十六度　牛八度　女十二度　虛十度

危十七度　室十六度　壁九度

北方七宿九十八度

奎十六度　婁十二度　胃十四度　昴十一度

畢十六度　觜二度　參九度

西方七宿八十度

井三十三度　鬼四度　柳十五度　星七度

張十八度　翼十八度　軫十七度

南方七宿百一十二度

推日度術

置入元至所求年以歲分乘之爲通實滿周天分去之餘如度法而一爲積度不盡爲度分命度以虛七度宿次去之經斗去其分度不滿宿度以虛七度宿次去之經斗去其分度不滿宿筭外即所求年天正冬至日所在度及分以冬至去朔日以減分度數分不足減者減度一加度法乃減之命如前即天正朔前夜半日所在度及分須求朔共度者用去定用日數減之俟後所須

求次月大月加度三十小月加度二十九宿次去去其分

求次日加度一去命如前

求朔望加時日所在度術

各以定小餘乘章歲滿十一爲度分以加其前夜半度分滿之去如前凡朔加時日月同度

求轉分以千四十約度分不盡爲小分

求望加時月所在度術

置望加時日所在度及分加度一百八十二轉分二十五小分七百五十三小分滿千四十從轉分一轉分滿四十一從度去命如前經斗去轉分十小分四百六十六

求月行遲疾日轉定分術

以夜半入曆日餘乘轉差滿周法得一爲變差以進加退減日轉分爲定分

推朔望夜半月定術

以定小餘乘所入曆日轉定分滿日法得一爲八分分滿四十一爲度各以減加時月所在度即各其前夜半定度求次日以日轉定分加轉分滿四十一從度去命如前朔日不用前加

推五星術

木數千七百萬八千三百三十二四分

火數三千三百二十五萬六千二十六

土數千六百一十二萬一千七百六十七

金數二千四百八十九萬八千四百一十七

水數四百九十四萬一千九十八

木終日三百九十八日分三萬七千六百一十二四分

火終日七百七十九日分三萬九千四百六十七

土終日三百七十八日分三千八百四十七

金終日五百八十三日分三萬九千二百九十七

水終日百一十五日分三萬七千四百九十六

晨見伏六十三日分同

夕見伏一百五十六日

夕見伏五十二日

求星見術

置通實各以數去之餘以減數其餘如度法得一爲日不盡爲日分即所求年天正冬至後晨平見日及分其金水以夕見

伏日去之得者餘爲夕平見日及分

求平見見月日置冬至去朔日數及分各以冬至後日數及分加之分滿度法從日起天正月依大小去之不滿月者爲去朔日命日筭卯即星見所在月日及分

求後見各以終日及分加之滿去如前其金水各以晨夕加之滿去如前加晨得夕加夕得晨

木平見在春分前者以三千三百四十乘去大寒後十日數以加平見分滿法之以爲定見日及分立秋後者以四千二百乘去寒露日加之滿同前春分至清明均加四日後至立夏五日以後至芒種加六日均至立秋小雪前者以七千四百乘去寒露日數以減平見日分冬至後者以八千三百乘去大寒後十日數以減之小雪至冬至均減八日爲定見日數初見伏去日各十四度

火平見在雨水前以二萬六千八百八十乘去大寒日數在立夏後以萬三千四百四十乘去立秋日數以見日分滿去如前雨水至立夏均加二十九日小雪前以萬一千五百八十乘去處暑日數冬至後以三萬四千三百八十乘去大寒日數滿去如前以減之小雪至冬至均減二十五日初見伏去日各十七度

土平見在處暑前以萬二千三百七十乘去大暑日數白

露後以八千三百四十乘去霜降日數以加見日分滿如前處暑至白露均加九日小寒前以四千九百八十乘去霜降日數小寒至立春均減九日立春後減八日啓蟄後去七氣別去一至穀雨去三夏至後十日去一至大暑去盡初見伏去日各十七度

啓蟄平見在立春前者以四千一百二十乘去小滿後以乘去夏至日數以加見日分滿均加三日立秋前以乘去冬至日數滿去如前以減之立秋至小雪均減三百夕平見在啓蟄前以六千三百九十乘去小雪日數清明後以六千二百九十乘去大雪日數以加之處暑至寒露以六千二百九十乘去夏至日數滿去如前以減之啓蟄至清明均減九日處暑前以六千二百九十乘去夏至日數以加之處暑至寒露均加九日初伏去日各十一度

水晨平見在雨水後立夏前者應見不見啓蟄至雨水去日十八度外四十六度內晨有木火土金一星已上者見無者不見立夏至小滿去日度如前晨有木火土金一星已上者見無者亦不見從霜降至小雪加一日冬至至小寒減四日立春至雨水減三日冬至前一去三二去二三去一夕平見在處暑後霜降前者應見不見立秋至處暑夕有星去日如前者見無者亦不見霜降至立冬夕有星

去日如前者見無者亦不見從穀雨至夏至減二日初見伏去日各十七度

行五星法

置星定見之前夜半日所在宿度筭并及分各以定見日分加其分滿度法從又以星初見去日度數最減夕加之滿去如前即星初見所在度及分

求次日各加一日所行度及分有小分者各日數為母小分滿其母去從分分滿度法從度其行有益疾遲者副置一日行分各以其分疾遲損乃加之留者因前退則減之伏不注度順行出斗去其分退行入斗先加分訖皆以千四十約分為大分以四十一為母

木初見順日行萬六百一十八分日益遲六十分一百一十四日行十九度萬三千八百三十二分而留二十六日乃退日六千一百一分八十四日退十二度八百四分又留二十五日三萬七千六百一十二分小分四乃順初日行三千八百三十七分日益疾六十分百一十八分而伏

土初見順日行三千八百一十四分八十三日行七度萬八千八百一十二分而留三十八日乃退日二千五百六十三分百日退六度四百六十分又留三十七日三千八百四十七分乃順日三千八百一十三分行七度萬

七千九百九十九分如初乃伏
火初見已後各如其法

損益日度各一　冬至初

行百六十三度

二日損一　盡百二十八日　百七十九日

行九十九度　盡百六十一日同　百八十三日

三日損一　盡百八十二日　百七十日

行九十二度　盡百八十四日同　百八十三日

三日益一　盡二百二十七日　百八十三日

行一百五度

二日益一　盡三百四十一日

行百一十六度　盡三百四十七日同

一日益一　盡三百五十七日　二百五十五日

行百七十七度　盡三百六十四日同

二日損一　盡三百六十五日　復二百四十一日

行百七十六度

見在雨水前以見去小寒日數小滿後以去大暑日數三
約之所得減日爲定日雨水至小滿均去二十日爲定日
已前皆前疾日數及度數各計冬至後日數依損益之爲
如定日得一即平行一日分不盡爲小分大寒至立秋差行餘平行處暑至白

露皆去定皆度六日白露至寒露初日行半度四十日行二十度餘日及餘度續同前置日數減一以三十乘之加平行一日分爲初日分差行者日益遲六十分各盡其日度而遲初日行二萬六百分日益遲百分六十日行二十四度三萬五千六百四十分其前去度六者此遲初日加四千二百六十四分六十日行三十度分同而留十三日前去日者分日於二留奇從後留乃退日萬二千八十二分六十日退十七度四十分又留十二日三萬九千四百六十六分又順遲初日行萬四千七百分日益疾百分六十日行二十四度分同前此遲在立秋至秋分加一日行分四千二百六十四六十日行四十度分同前而後疾

損益　冬至初　二百一十四日

行百三十六度

一日損一　盡三十七日　百七十七日

行九十九度

二日損一　盡五十五日　一百六十七日

行八十九度盡七十九日同

三日益一　盡百四十日　百八十四日

行百六度

一日益一　盡百九十日　二百三十七日

行百五十九度

一日益一　盡二百日　二百五十七日

行百七十九度

一日益一　盡二百一十日　二百六十七日

行百八十九度盡二百五十九日同

二日損一　盡二百六十五日　復二百一十四日

行百三十六度

後遲加六度者此後疾去度爲定度已前皆後疾日數及度數其在立夏至小暑至立秋盡四十日行二十度計餘日及度從前法前法皆平行求行分如前各盡其日度而伏

金晨初見乃退日半度十日退一度而留九日乃順遲差行先遲日益五百分四十日行二十度小暑前以去至種日數十日減一度

立冬後以去大雪日數十日減一度小暑至立冬均減三度爲定度大雪至芒種不加減求初日以三十乘度法四十得一爲平分又以三十九乘二百五十以減半分爲初日行分

十五度小寒後十日益日度各一至雨水二十一日行二十一度均至春分後十日減一至小滿復十五日行

行十五度其後六日減一至霜降後四日益一至復十五日行十五度

日行二百四度前順遲減度者計減數益此度爲定度求一日行度分者以百七十日日一度以減定度餘乘度法加百七十得一爲一日平行度分

晨伏東方夕初見順疾百七十

日行二百四度夏至前以見去小蒲日數六日加一度大暑均加五度爲定度白露至清明差行先度日益遲百分清明至白露平行求一日平行周晨疾求差行以五十乘百六十九加之爲初日行度分

平行日一度十五日行十五度冬至後十日減

大暑後以去立秋日數五日加一度夏至至大暑復十五日行十五度均至夏至後五日益一至立秋後六日益一至寒露

二十五日日行五度後六日減一至大雪復十五日行十五度均至冬至順遲差行先疾日益五百分四十日行三十度前加度者此依數減之末一日又留九日乃退日半度十日退五度而夕伏西方

水晨初見留六日順遲日行萬六百六十分四日行一度大寒至雨水平行日一度十日行十度大寒後二日去日不須此遲行平行日一度十日行十度大寒後二日去日及度俱盡疾日行一度三萬八千三百七十六分十日行十度盡一十日

九度前無遲行者減此分萬二千七百九十二分十日行十六度晨伏東方夕初見順疾日行一度三萬八千三百七十六分十日行十度盡一十日至白露減萬二千七百九十二分十日行十六度平行日一度十日行十度大暑後二日去日及度俱盡

疾減萬二千七百九十二分者示須此遲又留六日夕伏西方

推交會行

會通千六十四萬六千七百二十九

朔差九十萬七千五十七

望差四十五萬三千五百二十八半

單數五百三十二萬三千三百六十四半

時法三萬二千六百四

望數五百七十七萬六千八百九十三

外限四百八十六萬九千八百三十六

內限千一十九萬三千二百半

中限五百六十四萬九千四百四半

次限千三十二萬六百八十九

推入交法

以會通去積月餘以朔望差乘之滿會通又去之餘爲所求年天正朔入交餘

求望數加之滿如前

求次月以朔差加之滿去如前

推交道內外及先後去交術

其朔望在啓蟄前以一千三百八十乘去小寒日數在穀雨雨水以乘去芒種日數爲氣差以加之啓蟄至穀雨均加六萬三千六百滿會通之餘爲定餘其小寒至春分立夏至芒種朔值盈二時已下皆半氣差而加之二時已上皆不加朔入交餘如望差望數已下中限已上有星伏木土去見十日外火去見四十日外金晨伏去見二十二日外有一星者不加氣差朔望在白露前者以九百乘去小暑日數在立冬後者以千七百七十乘去大雪日數以減之白露至立冬均減五萬五千不足減者加會通乃減之餘爲定餘朔入交餘如外限內限已上單數次限已上有星伏如前者不減氣差定餘不滿單數者爲在外滿去之餘在內其餘如望差已下外限已上望則月食在內者朔則日其餘如望差已下者即爲去先交餘如外限已上者以減單數餘爲去後交餘如時法得一然爲去交時數

推月食加時術

置食定日小餘三之如辰法得一辰命以子筭外即所在辰不盡爲時餘四之如法無所得爲辰初一爲少二爲半三爲太又不盡者三之如法得一爲強以并少爲少強并半爲半強并太爲太強得二強者爲少弱并少爲半弱并半爲太弱并太爲辰末此加時謂食四時月在衝也

推日食四時術

置食定日小餘秋三月內道去交八時巳上加二十四十二時以加四十八春三月內道去交七時巳上加二十四乃以三乘之如辰法得一辰以命子筭外即所在辰不盡爲時餘副置時餘仲辰不滿半辰減半辰巳上云半辰季辰者直加半辰孟辰者減辰法餘加半辰爲差率

又置去交時數三巳下加三六巳下加二九巳下加一九巳上依數十二巳上從十二以乘差率如十四得一爲時差子半至卯半午半至酉半以加時餘卯半至午半酉半至子半以減時餘加之滿辰法去之進一辰餘爲定時餘乃如月食法子午卯酉爲仲辰戌丑未爲季寅申巳亥爲孟日出前入後各二時外不注日食三乘氣時法得一命子筭外爲時

求外道日食法

去交一時內者食夏去交二時內加時在南方三辰者食若去至十二時內去交六時內者亦食若去春分三日內

後交二時內秋分三日內先交二時內者亦食先交二時內值盈二時外及後交二時內值縮二時外亦食諸志交三時內星伏如前者食

求內道日不食法

加時南方三辰五月朔先交十三時外六月朔後交十三時外不食啓蟄至穀雨先交十三時值縮加時在未以西者不食處暑至霜降後交十三時外值盈加時在巳以東者不食

求月食分

春後交秋先交冬後交皆去不食餘一時不足去者食既餘以三萬二百三十五爲法得一爲不食分不盡者半法已上爲半強已下爲半弱以減十五餘爲食分

推日食分術

在秋分前者以去夏至日數乘二千以減去交餘餘爲不食餘不足減者反減十八萬四千餘爲不食餘亦減望差爲定法其交值縮並不減望差直以望差爲定法在啓蟄後者以去夏至日數乘千五百以減之秋分至啓蟄均減十八萬四千不足減者如前大寒至小滿去後交五時外皆去不食餘一時時差減者先交減之後交加之不足減者食既值加先交減之不足減者食

求所起内道西北虧東北外道西南虧東南十三分以上

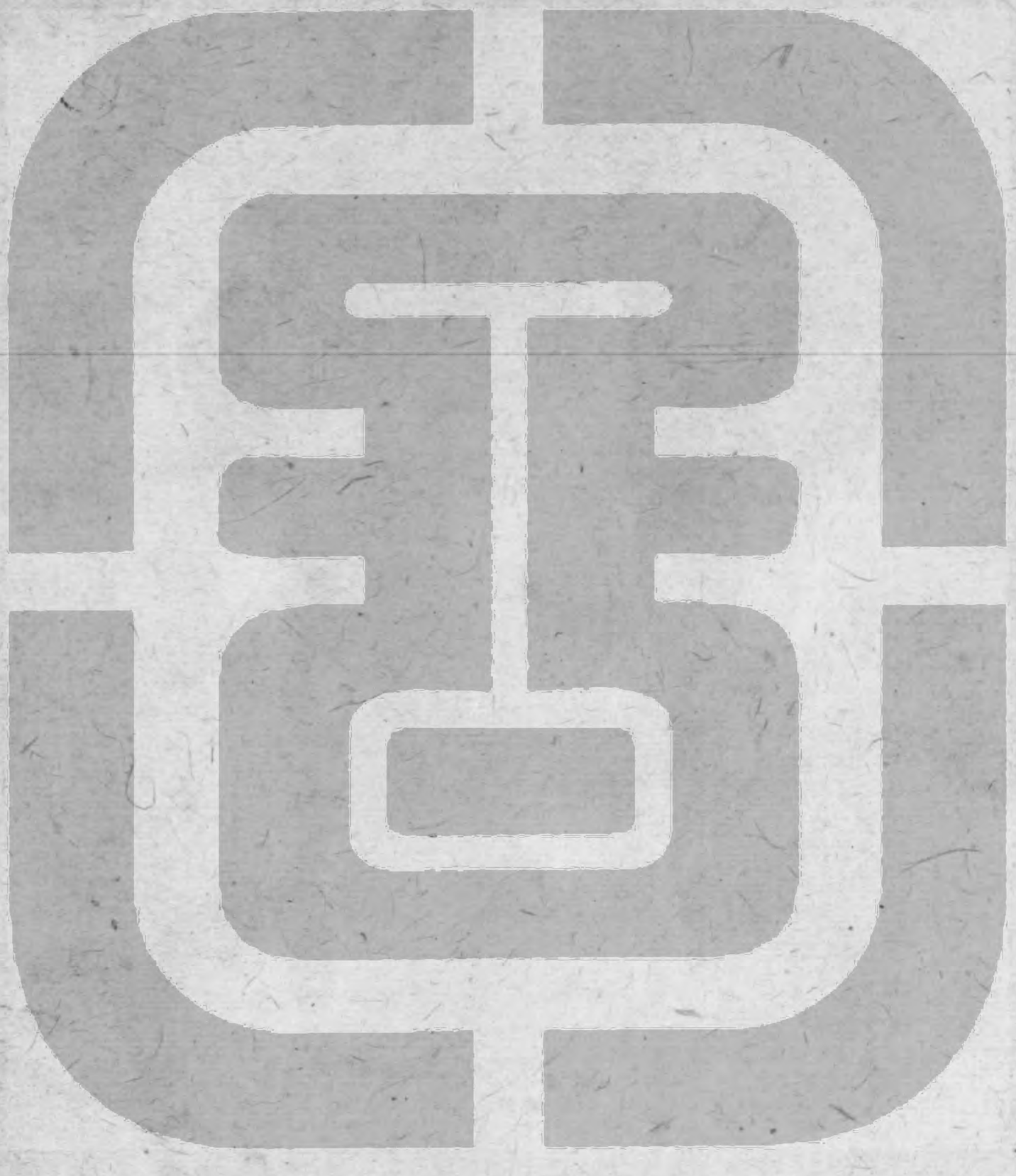
正左起 虧皆據甚時月則行上起

氣	日出	日入
冬至	辰 六十八刻之五十	申七刻 分刻之四十
小寒	辰 三十二分	申七刻 四十八分
大寒	卯八刻 四十九分	酉一分
小雪 立春	卯七刻 二十九分	酉 五十二分
立冬 啓蟄	卯六刻 二十五分	酉一刻 五十一分
霜降 雨水	卯五刻 十三分	酉三刻 七分
寒露 春分	卯三刻 五十五分	酉四刻 十五分

秋分 清明	卯二刻 四十七分	酉五刻 四十三分
白露 穀雨	卯一刻 二十八分	酉六刻 二十二分
處暑 立夏	卯二十八分	酉七刻 五十三分
立秋 小滿	寅八刻 三分	戌十七分
大暑 芒種	寅七刻 三十六分	戌 四十四分
小暑 夏至	寅七刻 四十分	戌 五十分

求日出入所在術

以所入氣辰刻及分與後氣辰刻及分相減餘乘入氣日筭如十五得一以損益所入氣依刻及分為定刻

志第十二

隋書十七