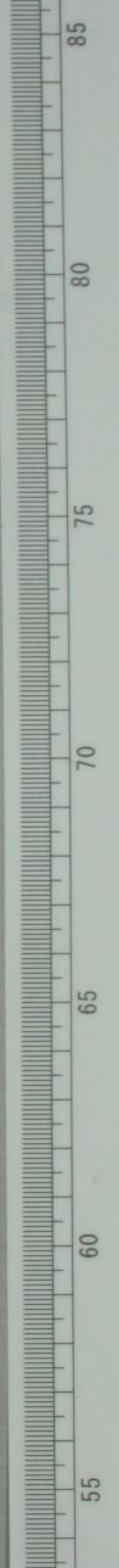


柳田文庫  
文庫11  
D 292  
17



文庫 11  
D 292  
17

仰日泉文庫

宋史卷六十八

律曆志第二十一

開府儀同三司上柱國錄軍國重事前中書右丞相監修國史領經筵事都總裁脫脫等修

皇明朝列大夫國子監祭酒 臣方從哲

承德郎右春坊右中允管國子監書事 臣黃汝良等奉

勅重校刊

律曆一 應天乾元  
儀天曆

古者帝王之治天下以律曆為先儒者之通天人至律曆而止曆以數始數自律生故律曆既正寒暑以節歲功以成民事以序庶績以凝萬事根本由茲立焉古人自入小學知樂知數已曉其原後世老師宿儒猶或弗

萬曆二十七年刊

宋史卷六十八

律曆志

一

010190564318

習律曆而律曆之家未必知道各師其師岐而二之雖有巧思豈能究造化之統會以識天人之蘊奧哉是以審律造曆更易不常卒無一定之說治效之不古若亦此之由而世豈察及是乎宋初承五代之季王朴制律曆作律準以宣其聲太祖以雅樂聲高詔有司考正和峴等以影表銅臬暨羊頭秬黍累尺制律而度量權衡因以取正然累代尺度與望臬殊黍有巨細縱橫容積諸儒異議卒無成說至崇寧中徽宗任蔡京信方士聲爲律身爲度之說始大鑿乎古矣顯德欽天曆亦朴所制也宋初用之建隆二年以推驗稍踈詔王處訥等別

造新曆四年曆成賜名應天未幾氣候漸差太平興國四年行乾元曆未幾氣候又差繼作者曰儀天曰崇天曰明天曰奉元曰觀天曰紀元迨靖康丙午百六十餘年而八改曆南渡之後曰統元曰乾道曰淳熙曰會元曰統天曰開禧曰會天曰成天至德祐丙子又百五十年復八改曆使其初而立法脗合天道則千歲日至可坐而致矣必數數更法以求幸合玄象哉蓋必有任其責者矣雖然天步惟艱古今通患天運日行左右既分不能無忒謂七十九年差一度雖視古差密亦僅得其槩耳又況黃赤道度有斜正闊狹之殊日月運行有盈

縮朒朒表裏之異測北極者率以千里差三度有奇晷景稱是古今測驗止於岳臺而岳臺豈必天地之中餘杭則東南相距二千餘里萃夏幅員東西萬里發歛晷刻豈能盡諧又造曆者追求曆元踰越曠古抑不知二帝授時齊政之法畢殫於是否乎是亦儒者所當討論之大者諉曰星翁曆生之責可哉至於儀象推測之具雖亦數改若熙寧沈括之議宣和璣衡之制其詳密精緻有出於淳風令瓚之表者蓋亦未始之人也今其遺法具在方冊惟奉元會天二法不存舊史以乾元儀天附應天令亦以乾道淳熙會元附統元開禧成天附統

天大抵數異術同因仍增損以追合乾象俱無以大相過備載其法俾來者有考焉

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叙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于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爲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因而起歷代傳習謂之小學唐試右千牛衛曹參軍陳從運著得一筭經其術以因折而成取損益之道且變而通之皆合於數復有徐仁美者作增成玄一法設九十三問以立新術大則測於天地細則極於微妙雖粗述其事亦適用於時古者命官屬於太史漢魏之世皆在史官隋氏始置筭學博士於國庠唐增其員宋因而不改曰和聲周禮典同掌六律六同之和凡爲樂器以十有二律爲之數度古之聖人推律以制器因氣以宣聲和聲以成音比音而爲樂然則律呂之用其樂之本歟以其相生損益數極精微非聰明博達則罕能詳究故歷代而下其法或存或闕前史言之備矣周顯德中王朴始依周法以秬黍校正尺度長九寸虛徑三分爲黃鐘之管作律準以宣其聲宋乾德中太祖以雅樂聲高詔有司重加考正時判太常寺和峴上言曰古聖設法先立尺寸作爲律呂三分損益上下相生取合真音謂之形器但以尺寸長短非書可傳故累秬黍求爲準的後代試之或不符合會西京銅望臬可校古法卽今司天臺影表銅臬下石尺是

也及以朴所定尺比較短於石尺四分則聲樂之高蓋由於此况影表測於天地則管律可以準繩上乃令依古法以造新尺并黃鐘九寸之管命工人校其聲果下於朴所定管一律又內出上黨羊頭山秬黍累尺校律亦相符合遂下尚書省集官詳定衆議僉同由是重造十二律管自此雅音和暢曰審度者本起於黃鐘之律以秬黍中者度之九十黍爲黃鐘之長而分寸尺丈引之制生焉宋旣平定四方凡新邦悉頒度量於其境其僞俗尺度踰於法制者去之乾德中又禁民間造者由是尺度之制盡復古焉曰嘉量周禮稟氏爲量漢志云物有多少受以量本起於黃鐘之管容秬黍千二百而龠合升斗斛五量之法備矣太祖受禪詔有司精考古式作爲嘉量以頒天下其後定西蜀平嶺南復江表泉浙納土并汾歸命凡四方斗斛不中式者皆去之嘉量之器悉復升平之制焉曰權衡之用所以平物一民知輕重也權有五曰銖兩斤鈞石前史言之詳矣建隆元年八月詔有司按前代舊式作新權衡以頒天下禁私造者及平荆湖卽頒量衡於其境淳化三年三月三日詔曰書云協時月正日同律度量衡所以建國經而立民極也國家萬邦咸乂九賦是均顧出納於有司繫權

衡之定式如聞秬黍之制或差毫釐鍾鈎為姦害及黎庶宜令詳定稱法著為通規事下有司監內藏庫崇儀使劉承珪言太府寺舊銅式自一錢至十斤凡五十一輕重無準外府歲受黃金必自毫釐計之式自錢始則傷於重遂尋究本末別制法物至景德中承珪重加參定而權衡之制益為精備其法蓋取漢志子穀秬黍為則廣十黍以為寸從其大樂之尺秬黍黑黍也樂尺自黃鐘之管而生也謂以秬黍中者為分寸輕重之制就成二術二術謂以尺黍而求釐毫因度尺而求釐度者丈尺之總名焉因樂尺之源起於黍而成於寸析寸為分析分為釐析釐為毫析毫為絲析絲為忽十忽為絲十絲為毫十毫為釐十釐為分自積黍而取釐從積黍而取釐則十毫為釐十釐為分以釐系造一錢半及一兩等二稱各懸三毫以星準之等一錢半者以取一稱之法其衡合樂尺一尺二寸重一錢鍾重六分盤重五分初毫星準半錢至稍總一錢半拆成十五分分列十釐第一毫下等半十五斤稱中毫至稍一錢拆成十分分列十釐末毫至稍半錢拆成五分分列十釐等一兩者亦為一稱之則其衡合樂分尺一尺四寸重一錢半鍾重六錢盤重四錢初毫至稍布二十四銖下別出一星等五釐每銖之

一星等五釐則四十八星等二百四十系計二千四百系為十兩中毫至稍五錢布十二銖列五星星等二系布十二銖為五錢之數則一銖等十系都等一百二十系為半

萬曆二十七年刊

兩末毫至稍六銖銖列十星星等每星等一糸都等六十糸為二錢半

以御書真草行三體淳化錢較定實重二銖四糸為一

錢者以二千四百得十有五斤為一稱之則其法初以

積黍為準然後以分而推忽為定數之端故自忽絲毫

釐黍糸銖各定一錢之則謂皆定一錢之則忽萬為分

以一萬忽為一分之則以十萬忽定為一錢之絲則千

則忽者吐絲為忽分者始微而著言可分別也則千

一千絲為一分以毫則百定為一錢之則毫者毫毛也

目忽絲毫三者釐則十釐為一分以一釐定為

皆斷釐尾為之一錢之則釐者釐尾牛尾毛也

曳赤金成轉以十倍倍之則為一錢轉以十倍謂自一

類定為黍以二千四百枚為一兩一釐者千二百黍為

兩者以二釐為兩糸以二百四十謂以二百四十

銖以二十四轉相因成糸為銖則以二百四十定為一兩之則

成其稱稱合黍數則一錢半者計三百六十黍之重列

為五分則每分計二十四黍又每分析為一十釐則每

釐計二黍十分黍之四以十釐分二十四黍則每釐

一釐又得四分是每釐每四毫一絲六忽有差為一黍

則釐糸之數極矣一兩者合二十四銖為二千四百黍

之重每百黍為銖二百四十黍為糸二銖四糸為錢二

糸四黍為分一糸二黍重五釐六黍重二釐五毫三黍

重一釐二毫五絲則黍糸之數成矣其則用銅而鑊文



以識其輕重新法既成詔以新式留禁中取太府舊稱四十舊式六十以新式校之乃見舊式所謂一斤而輕者有十謂五斤而重者有一式既若是權衡可知矣又此用大稱如百斤者皆懸鈞於架植銀於衡銀或偃手或抑按則輕重之際殊為懸絕至是更鑄新式悉由黍繫而齊其斤石不可得而增損也又令每用大稱必懸以絲繩既置其物則却立以視不可得而抑按復鑄銅式以御書淳化三體錢二千四百暨新式三十有三銅牌二十其於太府又置新式於內府外府復頒于四方大都凡七其有一副先是守藏吏受天下歲貢金帛而太府權衡舊式失準得因之其為姦故諸道主者坐通負而破產者甚眾其守藏更代校計爭訟動必數載至是新制既定奸弊其所指中外以為便其度量權衡皆太府掌其民間之用其造改元即差變法各以年號即而識之其其印面有方印長印八角印明制度而防偽濫也其宋初用周顯德欽天曆建隆二年五月以其曆推驗稍踈乃詔司天少監王處訥等別造曆法四年四月新法成賜號應天曆太平興國間有上言應天曆氣候漸差詔處訥等重加詳定六年表上新曆詔付本監集官詳定會冬官正吳昭素徐瑩董昭吉等各獻新曆處訥所上曆遂不行詔以昭素瑩昭吉所獻新曆遣內臣沈元應

集本監官屬學生參校測驗考其疎密秋官正史端等言  
昭吉曆差昭素瑩二曆以建隆癸亥以來二十四年氣朔  
驗之頗為切準復對驗二曆唯昭素曆氣朔稍均可以行  
用又詔衛尉少卿元象宗與元應等再集明曆術吳昭素  
劉內真苗守信徐瑩王熙元董昭吉魏序及在監官屬史  
端等精加詳定象宗等言昭素曆法考驗無差可以施之  
永久遂賜號為乾元曆應天乾元二曆皆御製序焉真宗  
嗣位命判官司天監史序等考驗前法研覈舊文取其樞  
要編為新曆至咸平四年三月曆成來上賜號儀天曆凡  
天道運行皆有常度曆象之術古今所同蓋變法以從天  
隨時而推數故法有疎密數有繁簡雖條例稍殊而綱  
目一也今以三曆參相考校以應天為本乾元儀天附  
而注之法同者不復重出法殊者備列于後

建隆應天曆

演紀上元木星甲子距建隆二年壬戌歲積四百八十

二萬五千五百五十八乾元上元甲子距太平興國六

九百七十七儀天自上元上星甲子至咸平

四年辛丑積七十一萬六千四百九十七

步氣朔元法一萬二乾元元率九百四十儀天宗

法一萬一百又總謂之日法

歲盈二十六萬九千三百六十五乾元歲周二十一萬

四千七百六十四儀

天歲周三十六萬八千八百九十七儀天有周天三百

六十五餘二千四百七十約餘二千四百四十五歲餘

萬曆二十七年刊

天史卷之六

五萬二千九百七十餘二千四百七十應天乾元無此法後皆倣此

月率五萬九千七十三乾元不置此法儀天合率二千九萬八千二百五十九又儀天

有歲閏一萬九千八百六十二月閏九千一百一十五秒六

會日二十九小餘五千三百七乾元朔策二十九小餘一千五百六十儀天會

日二十九小餘五千三百五十七

弦策七小餘三千八百二十七秒六乾元小餘一千一百二十五儀天小

餘三千八百六十四秒二十七策並同

望策十四小餘七千六百五十四秒一十二乾元小餘二千二百

五十七儀天小餘七千七百二十七秒一十八策並同

氣策十五小餘二千一百八十五秒二十四乾元小餘六百四十四

朔虛分四千六百九十五乾元一千三百八十儀天四千七百四十一

没限七千八百一十六秒九乾元二千二百九十七半儀天七千八百九十二又

儀天有紀實六十萬六千

秒法二十四乾元一百儀天秒母三十六

紀法六十二曆同

推元積乾元儀天皆謂之求歲積分置所求年以歲盈展之為元積

求天正所盈之日及分并冬至大小餘以八十四萬一

百六十八去元積不盡者半而進位以元法收為所盈

日不滿為小餘日滿六十去之不滿者命從甲子筭外

即冬至日辰大小餘也乾元以歲周乘積年為歲積分以七萬五百六十去之不盡以五因滿元率收為日不滿為餘日儀天以歲周乘積年進一位為歲積分盈宗法而一為積日不滿為餘日去命  
金同應天

求次氣以天正冬至大小餘徧加諸常數盈六十去之

不盈者命如前即得諸氣日辰大小餘秒也乾元置中以氣策加之命以前即次氣日辰也儀天置冬至大小餘加氣及餘秒盈秒毋從小餘盈紀法去之皆命如前法各得次氣常日辰及餘秒

求天正十一月朔中日乾元謂之經朔儀天謂之天正合朔以月率去元

積不盡者為天正十一月通餘以通餘減七十三萬六百三十五餘半而進位以元法收為日不滿為分即得

所求天正十一月朔中日及餘秒乾元以一萬七千三百六十四去歲積分

不盡為朔餘以歲積分為朔積分又倍五萬二千九百二十除之餘以五因滿元率為日不滿為分儀天以合率去歲積分不盡為閏餘滿宗法為閏日不滿為餘以閏日及餘減天正冬大小餘為天正合朔大小餘去命如前即得合朔日辰大小餘

求次朔望中日乾元謂之求弦望經朔儀天謂之求次朔置朔中日累加弦

策餘秒即得弦望及次朔中日乾元以弦策加經朔大弦策及餘秒加經朔得上弦再加得望三之得下弦

求望中月置朔中月加半交盈交正去之餘為望中月

二曆不立此法

求朔弦望入氣置朔望中日各以盈縮準去不盡者為

入氣日及分二層不立此法

推没日置有没之氣小餘其小餘七千八百一十返減

元法餘以八因之一千九十二秒一十九半除為没日

命起氣初即得没日辰其秒不足者退一分加二十四

秒然後除之四分之三以上者進乾元置有表之氣小餘在二千二百九十

七半以上者以十五乘之用減四萬四千七百四十二半餘以六百四十二半除為没日儀天以秒毋通常氣

小餘及秒而從之以減歲周餘滿五千二百九十七為没日去命如前

推減日以冬至大小餘徧加朔日中為上位有分為下

位在四千六百九十五以下者為有減之分也置有減

之分進位以一千五百六十五除為減日以減日加上

位命從甲子筭外即得月內減日乾元置有減之經朔

土以下者以八因之滿三百六十八除為減日儀天經朔小餘在朔虛法以下者三因進位以朔虛分除為減日

求發歛

候策五小餘七百二十八秒二毋二十四乾元候數五

十四秒十二秒毋七十二儀天候率五小餘七百三十五秒二十五秒毋二十六

卦策六小餘八百七十四秒六乾元卦位六小餘二百

卦率六小餘八百七十三秒八

土王策十二小餘一千七百四十八秒一十二乾元策

一百二十八半秒毋一百一十儀天土王率三小餘四百四十秒五秒毋同上

辰數八百三十三半乾元辰法二百四十

五辰率千五百二十

刻法一百乾元一百四十  
七儀天刻三百

求七十二候各因諸氣大小餘秒命之即初候日也各以候策加之得次候日又加之得末候日二曆  
同法

求六十四卦各置諸中氣大小餘秒命之即公卦用事日以卦策加之得次卦用事日又加之得終卦用事日

十有二節之初皆諸侯外卦用事日一曆  
同法求五行用事各因四立大小餘秒命之即春木夏火秋

金冬水首用事日以土王策加四季之節大小餘秒命從甲子筭外即其月土王用事日乾元以土王策減四  
季中氣大小餘儀天

求二十四氣加時辰刻乾元謂之長刻  
儀天謂之求時各置小餘以辰數除之為時數不滿百收為刻分命起子正筭外即所

在乾元時數同其不盡以五因之以刻法除為刻分儀  
天以三因小餘以辰率除之為時數不盡者滿刻率  
除為刻  
餘為分

常氣月中節  
四正卦初候 中候 末候 始卦 中卦 末卦

冬至土月中  
坎初六蚯蚓結 麋角解 水泉動 公中孚 辟復 侯屯內

小寒十二月節  
坎九二鴈北鄉 鵲始巢 雉始雊 侯屯外 大夫謙 卿睽

大寒土月中  
坎六三鷄始乳 鶯鳥厲疾 水澤腹堅 公升 辟臨 侯小過內

立春正月節  
坎六四東風解凍 蟄蟲始振 魚上冰 侯小過外 大夫蒙 卿益

雨水正月中  
坎九五獺祭魚 鴻鴈來 草木萌動 公漸 辟泰 侯需內

驚蟄 二月節 坎上六

桃始華 倉庚鳴 鷹化為鳩 候需外

大夫隨 卿晉

春分 二月中 震初九

玄鳥至 雷乃發聲 始電 公解

辟大壯 侯豫內

清明 三月節 震六二

桐始華 田鼠化鴛 虹始見 侯豫外

大夫訟 卿蠱

穀雨 三月中 震六三

萍始生 鳴鳩拂羽 戴勝降桑 公革

辟夬 侯旅內

立夏 四月初 震九四

蜩始鳴 蚯蚓出 王瓜生 侯旅外

大夫師 卿比

小滿 四月中 震六五

苦菜秀 靡草死 小暑至 公小畜

辟乾 侯大有內

芒種 五月初 震上六

螳螂生 鵙始鳴 反舌無聲 侯大有外

大夫家人 卿井

夏至 五月中 離初九

鹿角解 蜩始鳴 半夏生 公咸

辟姤 侯鼎內

小暑 六月初 離六二

溫風至 蟋蟀居壁 鷹乃學習 侯鼎外

大夫豐 卿渙

大暑 六月中 離九三

腐草為螢 土潤溽暑 大雨時行 公履

辟遯 侯愷內

立秋 七月初 離九四

涼風至 白露降 寒蟬鳴 侯愷外

大夫節 卿同人

處暑 七月中 離六五

鷹乃祭鳥 天地始肅 禾乃登 公損

辟否 侯巽內

白露 八月初 離上九

鴻雁來 玄鳥歸 群鳥養羞 侯巽外

大夫萃 卿大畜

秋分 八月中 兌初九

雷乃收聲 蟄蟲始蟄 水始涸 公賁

辟觀 侯歸妹內

寒露 九月初 兌九二

鴻雁來賓 雀入水為蛤 菊有黃花 侯歸妹外

大夫無妄 卿明夷

霜降 九月中 兌六三

豺乃祭獸 草木黃落 蟄蟲咸俯 公困

辟剝 侯艮內

立冬 十月初 兌九四

水始冰 地始凍 雉始雊 侯艮外

大夫既濟 卿噬嗑

小雪 十月中 兌九三

虹藏不見 天氣上騰 地氣下降 閉塞成冬 公大過

辟坤 侯未濟內

大雪 十一月節 兌上六

鶡鴠不鳴 虎始交 荔挺出 侯未濟外

大夫蹇 卿頤二層

萬曆二十七年刊

天

地

日

天總七十三萬六千五百五十八秒六十四元乾一萬四千七百七十

七秒七千五百一十一分七十儀元乾元

數三百六十八萬九千八百八十八秒九十九

天度三百六十五小餘二千五百六十三微八十八元乾

周天三百六十五度小餘二千五百六十三儀元乾則

三百六十五度小餘二千五百八十八秒九十九元應天

諸法皆在天總數中乾元儀天各立其法乾元周天策

一百七萬三千八百五十三秒七千五百五十三半會

周一萬七千三百六十四會餘二十一萬四千七百六

十四天中一百八十二度六千二百八十一儀天歲差

一百一十八秒九十九象度九十一餘三千一百四

十二秒五十分盈初縮末限分八十九萬七千六百九十

九秒五十分限日八十八餘八千八百九十九秒五十分縮

初盈未限分九十四萬八千七百八十五秒五十分盈縮積二萬四

千五百四十三進退率一千八百三十六秒母一百

常氣盈縮準 常數 定日 損益準 先後積

冬至十四

五

十四

損六十四

後二十

小寒二十九

三

十四

損六十九

先五百二十九

大寒四十三

四

十四

損七十六

先九百七十五

立春五十八

六

十四

損八十二

先一千三百三十五

雨水七十二

七

十五

損八十九

先一千六百六

驚蟄與八十八

九

十五

損九十七

先一千七百七十二

春分二百四

一

十五

益九十七

先一千八百一十九

清明二百九

二

十五

益八十九

先一千七百八十

穀雨百五

三

十五

益八十三

先一千六百五

立夏百五

四

十五

益七十八

先一千三百五十

萬曆二十七年刊

律曆志

卷之八

一

四



小滿百六十六	芒種百八十二	夏至百九十八	小暑二百十四	大暑二百三十	立秋二百四十五	處暑二百五十一	白露二百七十六	秋分二百九十一	寒露二百九十六	霜降二百九十九	交三百零六	小雪三百五十九	大雪三百八十五	乾元二十四氣日躔陰陽度	陰陽分	冬至	小寒	大寒	立春	
空八百半	空三百三十三	空五百零九	空三百三十三	空三百九十九	空三百零六	空三百零九	空三百零六	空三百零九	空三百零六	空三百零九	空三百零六	空三百零九	空三百零六	空三百零九	空三百零六	空三百零九	空三百零六	空三百零九	空三百零六	空三百零九
二百零七	百八十二	百九十七	百十三	百十八	百四十三	百五十八	百五十八	百九十九	二百零四	二百零九	二百零六	二百零九	二百零六	二百零九	二百零六	二百零九	二百零六	二百零九	二百零六	二百零九
空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空	空
十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十四	十四	十四	十四	十四	十四	十四	十四	十四	十四
益七十三	益六十六	損六十五	損七十二	損七十七	損八十三	損八十九	損九十七	益九十七	益八十九	益八十二	益七十五	益七十	益六十四	損益率	損益率	損益率	損益率	損益率	損益率	損益率
先	先	先	後	後	後	後	後	後	後	後	後	後	後	陰陽差	陰陽差	陰陽差	陰陽差	陰陽差	陰陽差	陰陽差
九百九十五	五百四十一	五	五百四十九	九百八十五	一千三百四十六	一千六百二十一	一千七百八十	一千八百三十一	一千七百八十六	一千六百二十一	一千三百四十六	九百八十八	五百三十一	空	空	空	空	三百三十三	四百四	四百四

萬曆二十七年刊

天史卷之六十八

律曆志

萬曆二十七年刊  
 卷之八  
 曆志  
 十六

雨水	陽分 五百八十二	陽二度 四百八十	益 四十三	陽差 四百七十五
驚蟄	陽分 二百九十三	陽二度 一千六十一	益 十四	陽差 五百十八
春分	陽分 一百九十四	陽二度 二千五百五	損 十四	陽差 五百三十一
清明	陽分 五百八十一	陽二度 二千六十一	損 四十三	陽差 五百二十八
穀雨	陽分 九百五十六	陽二度 四百八十	損 七十一	陽差 四百七十五
立夏	陽分 二千三百四十四	陽一度 二千五百五	損 一百一	陽差 四百四
小滿	陽分 二千七百八十四	陽一度 二千五百二十	損 一百三十三	陽差 三百三
芒種	陽分 二千七百七十六	陽初度 二千五百五	損 二百七十	陽差 一百七十
夏至	陰分 二千三百七十六	陰度 空	益 一百七十	陰差 空
小暑	陰分 二千七百八十四	陰度 二千五百六	益 一百三十三	陰差 一百三

大暑	陰分 二千三百四十四	陰一度 二千五百二十	益 一百一	陰差 三百三
立秋	陰分 九百五十六	陰一度 二千四百五	益 七十一	陰差 四百四
處暑	陰分 五百八十一	陰二度 四百八十	益 四十三	陰差 四百七十五
白露	陰分 一百九十四	陰二度 二千六十一	益 十四	陰差 五百二十八
秋分	陰分 九百五十六	陰二度 二千五百五	損 十四	陰差 五百三十一
寒露	陰分 五百八十一	陰二度 二千六十一	損 四十三	陰差 五百十八
霜降	陰分 九百五十六	陰二度 四百八十	損 七十一	陰差 四百七十五
立冬	陰分 二千三百四十四	陰一度 二千五百五	損 一百一	陰差 四百四
小雪	陰分 二千七百八十四	陰一度 二千五百二十	損 一百三十三	陰差 三百三
大雪	陰分 二千七百七十六	陰初度 二千五百五	損 二百七十	陰差 一百七十

應天乾元二層以常氣求其陰陽差故有二十四氣  
成儀天以盈縮定分四限直求二十四氣陰陽差乃更  
不制二十四氣差法

求日躔損益盈縮度乾元謂之求每日陰陽差儀天各謂之求入盈縮分先後定數

置定日及分以冬至常數相減百收通為分自雨水後

十六為法自霜降後十五為法除分為氣中率二相減為

合差半之加減率為初末率後多者減為初加為末後少者加為初減為末又法

以除合差為日差後少者日損初率後多者日益初率為每日日躔損益

率累積其數為盈縮度分乾元各置氣數以一千八百二十六除乘之以一千八百二十六除

之所為為平行率相減為合差初末並如應天儀天以

宗法乘盈縮積以其限分除之為限率分倍之為末限

平率日分乘之亦以限分除之為日差半之加減初末

盈縮定分各隨其限盈加縮減其下先後數為每日先

後定數冬至後積盈為先在縮減之夏至後積縮為後

在盈減之其進退率昇平積準此求之即各得其限每

日進退率昇積也

求日躔先後定數乾元謂之求入氣水弦望氣入求日躔陰陽差各以朔弦望

入氣日及減本氣定日及分秒通之下以損益率展以

元法為分損減益加次氣下先後積為定數乾元以其月氣節減

經朔大小餘即得入氣日及分又以弦策累加天正朔日

入氣大小餘滿氣策去之即得弦望經朔入氣日及分

以其日損益率乘入氣日餘分所得用損益其日陰陽

差為定數儀天法見上又儀天有求四正節定日去冬夏

二至盈縮之中先後皆空以常為定其春秋二分盈縮

之極以一百乘盈縮積滿宗法為日先減後加去命如

前各得定日若求朔弦望盈縮限日以天正閏日及餘

減縮未限日及分餘為天正十一月經朔加時入限日

十七年刊

及餘以弦策累加之即得弦望及後朔初末限日各置  
入限日及餘以其日進退率乘之如宗法而所得限進  
退其日下昇  
平即各為定

赤道宿度

斗二十六

牛八

女十二

虛十及分

危十七

室十六

壁九二層

北方七宿九十八度虛分二千五百六十三秒

一十九

乾元七千五百三十五秒二十五  
儀天二千五百八十八秒九十九

奎十六

婁十二

胃十四

昴十一

畢十七

觜一

參十

西方七宿八十一度二層

井三十三

鬼三

柳十五

星七

張十八

翌十八

軫十七

南方七宿一百一十一度二層

角十二

亢九

氐十五

房五

心五

尾十八

箕十一

東方七宿七十五度二層

又儀天云前皆赤道度自古以來累依天儀測定  
用為常準赤道者天中絛帶儀極攸憑以格黃道  
也

求赤道變黃道度

乾元謂之求黃道度  
儀天謂之推黃道度

準二至赤道日

躔宿次前後五度為限初限十二每限減半終九限減

盡距二立之宿減一度少強又從盡起限每限增半九  
限終於十二距二分之宿皆乘限度身外除一餘滿百  
為度分命曰黃赤道差二至前後各九限以差為減二  
分前後各九限以差為加各加減赤道度為黃道度有  
餘分就近收為太半少之數乾元初率九每限減一木  
率一儀天初數一百七每  
限減一十末率二十七其  
餘限度加減並同應天

黃道宿度

斗二十三度半

二曆

牛七度半

虛十度小強

二千五百六十三秒十九乾元  
無分儀天六十三分九十九秒

危十七度少

室十六度太

乾元九度  
太儀天同

北方七宿九十七度二千五百六十三秒十九乾元

九十六度半儀天九十七  
度半六十三秒九十九

奎十七度半

二曆

婁十二度太

乾元十三  
度儀天同

胃十四度少

昴十一度

二曆

畢十六度半

乾元同儀天  
十六度少

觜一度

參九度少

二曆  
並同

西方七宿八十二度少

乾元八十三度儀  
天八十二度半

井三十度

鬼二度太

二曆  
並同

柳十四度半

乾元儀天  
十四度少

星七度

乾元儀天  
並六度太

張十八度少

乾元同儀天  
十八度太

翌十九度少

乾元十九  
度儀天同

軫十八度太

一曆  
同

南方七宿一百一十度半

乾元一百九  
度太儀天同

萬曆二十七年刊

宋史卷六十八

書志

二十

角十三度

亢九度半二曆

氏十二度少乾元儀天並十五度半

房五度二曆

心五度乾元同儀天四度太

尾十七度少乾元同儀天十七度

箕十度乾元十度太儀天十度

東方七宿七十五度少乾元七十六度儀天七十四度太

求赤道日度儀天謂之推日度以天總除元積為總數不盡半

而進位又以一百收總數從之以元法收為度不滿為

分秒命起赤道虛宿四度分乾元以軌幸去歲積分餘以五因之滿軌幸收為度

不滿退除為分餘同儀天以乾數去歲積分宗法收為

度命起虛宿二度餘同應天又以一象度及餘秒累加

之滿赤道宿度即去之各得四正即初日加時赤道日度也

求黃道日度置冬至赤道日躔宿度以所入限數乘之

所得身外除一滿百為度不滿為分用減赤道日度為

冬至加時黃道日度及分乾元儀天亦如其法乾元即為度餘

求朔望常日月乾元謂之收黃道平朔日度置朔望日躔先後定數

進一位倍之身外除之以元法收為度分先加後減朔

望中日月為朔望中常日月度分用加冬至黃道之宿

命如前即得朔望常日月所在乾元置會周一萬七千三百六十以距十一月

後來月數乘之所得減去朔餘加會餘而半之以二百

九十四收為度不盡退除為分儀天法在後乾元又有

求黃道加時朔日度置平朔日躔陽加陰減之又

以冬至黃道日度加而命之即其朔加時黃道日度及

分也若求望日度者以半朔策加之即每日加時黃道

得望日度及分也用陽度即依本術

日度乾元謂之以定朔望日所在相減餘以距後日數

除之為平行分後平行多減為初以距後日數除合差為日

為初行分後平行少加為初以距後日數除合差為日

差後少者損後多者益為每日行分累加朔望日即得

所求乾元同儀天不立此法又儀天有末次正定日加

時黃道日度置歲差以限數乘之退一位滿一百

一為差秒及小分再析之乃以加一象度所得累加冬

至黃道日滿黃道宿次去之各得四正即加時黃道日

度也若求四正定日夜半黃道日度置其定日小餘副

之以其日盈縮分乘之滿宗法而一盈加縮減其副乃

以減其日加時即為夜半黃道日度又有求每日夜半

日度因四正初日夜半度累加一策以其日盈縮分盈

加縮減滿黃道宿次去之即得每日夜半日度又有求

定朔望加時日度置定朔望小餘副之以其日盈縮

分乘之以宗法收之為分盈加縮減其副以加其日夜

半度各得其時加日躔所次如朔望有進退者此術不

宋史卷六十八

萬曆二十七年刊

宋史卷六十八

三十三

宋史卷六十九

律曆志第二十一

開府儀同三司桂國錄軍國重事前中書右丞相監修國史領經筵事都總裁院

皇明朝列大夫國子監祭酒 方從哲

承德郎右春坊右中允管國子監司業事 黃汝良等奉

勅重校刊

律曆二 應天乾元儀天曆

步月離入先後曆 乾天謂之月離儀天謂之步月離

離總五萬五千一百二十秒一千二百四十二分 乾元轉

六千二百秒一千二百四儀天曆終分二十七萬八千三百一秒一百六十五

轉日二十七五千五百四十六秒六千二百一十 乾元轉曆

萬曆二十七年刊

宋史卷六十九

律曆志

二十一



二十七一千六百三十秒六千二百儀天  
曆周二十七五千六百一秒一百六十五

曆中日一十三七千七百七十四秒三千一百五乾元不立

此法儀天曆中十三日七千八百五十五秒五千八百二  
半儀天有象限六月八千九百七十五秒二千五百四

朔差日一九千七百六十二秒三千七百九十乾元轉

手八百六十九秒三千九百八十儀天會差  
日一九千八百五十七秒九千八百三十五

儀天又有象限日空四千九百八十秒四千九百五  
十八太望一百八十二度六千三百四十四秒四千

九百  
五十

度母一萬一百

秒法一萬二層

求天正十一月朔入先後曆乾元謂之求月離入曆求

正經朔以通餘減元積餘以離總去之為總數不盡者

半而進位以元法收為日不滿為分如曆中日以下為

入先曆以上者去之為入後曆命日算外即得天正十

一月朔入先後曆日分累加七日三千八百二十七分

秒六盈曆中日及分秒去之各得次朔望入先後曆日

分乾元以朔餘減歲積分以轉分去之餘以五因之滿  
元率收之為度以弦策加之即弦望所入以轉差加

之得後朔曆累加之即得弦望入曆及分儀天以閏餘  
減歲積分餘以曆終分去之不滿以宗法除之為日在

象限以下為初限以上去之餘  
為未限各為入遲疾曆初未限

先後乾元謂之離度積度乾元謂之離差損益率乾元先後積乾元謂之陰陽差

先一日千二百下 乾元十二 度六分

初度 乾元三百 五十五

損十一 乾元益二 百八十七

後空 乾元陽 差左虎工

先二日千二百下七 乾元十二 度二十二

十一度 乾元三百 六十一

損二百五 乾元益二 百五十一

先九百八 乾元陽差 三百八十七

先三日千二百四十五 乾元十二 度二十九

十四度 乾元三百 六十四

損二百八 乾元益二 百十三

先千八百五 乾元陽差 五百三十七

先四日千二百八十一 乾元十二 度五十六

十六度 乾元三百 六十九

損四百九 乾元益二 百十三

先千五百七 乾元陽差 七百五十七

先五日千三百一 乾元十二 度七十二

十九度 乾元三百 七十五

損五百九 乾元益二 百十四

先千三百五 乾元陽差 九百三十三

先六日千三百一 乾元十二 度九十六

空度 乾元三百 八十一

損七百十 乾元益二 百十二

先千五百六 乾元陽差 一千五十七

先七日千三百五 乾元十二 度九十七

七五度 乾元三百 八十七

損七百十 乾元益二 百十二

先千七百六 乾元陽差 一千五百七

先八日千三百五 乾元十二 度九十七

八八度 乾元三百 九十四

損九百 乾元益二 百十二

先千八百五 乾元陽差 一千一百七

先九日千三百九 乾元十二 度九十六

一百度 乾元三百 九十四

損七百十 乾元益二 百十二

先千七百五 乾元陽差 一千一百七

先十日千三百九 乾元十二 度九十六

百五度 乾元三百 九十四

損五百五 乾元益二 百十四

先千四百五 乾元陽差 一千一百七

先十一日千四百五 乾元十二 度九十四

百十九度 乾元三百 九十四

損三百九 乾元益二 百十三

先千三百 乾元陽差 八百八十五

先十二日千四百五 乾元十二 度九十四

百三度 乾元三百 九十四

損三百五 乾元益二 百十三

先千四百五 乾元陽差 七百一十二

先十三日千四百五 乾元十二 度九十四

百五十八度 乾元三百 九十四

損二百十 乾元益二 百五十六

先千六百九 乾元陽差 四百八十一

先十四日千四百七 乾元十二 度九十四

百七十七度 乾元三百 九十四

損十一 乾元益二 百八十

先千八百九 乾元陽差 二百五十五

後一日 乾元十四 度五十九

七度 乾元三百 三十一

損十一 乾元益二 百八十

初先空 乾元陰差 未後空 六十二

後二日 乾元十四 度五十九

百九度 乾元三百 三十一

損百三十六 乾元益二 百四十一

後九百八 乾元陰差 二百四十三

後三日 乾元十四 度三十一

百六度 乾元三百 二十

損百八 乾元益二 二百五

後千八百五 乾元陰差 五百八十五

後四日 乾元十四 度一十

百七度 乾元三百 二十五

損四百八 乾元益二 百八十五

後千五百四 乾元陰差 七百五十五

後五日 乾元十三 度九十一

百八度 乾元三百 二十

損六百八 乾元益二 百四十六

後千三百六 乾元陰差 九百五十五

後六日 乾元十三 度七十四

百八度 乾元三百 四

損七百八 乾元益二 百四十四

後千五百八 乾元陰差 一千八十一



五日疾 <sub>二千五</sub>	六日疾 <sub>二千四</sub>	初日疾 <sub>二千三</sub>	一日疾 <sub>二千二</sub>	二日疾 <sub>二千一</sub>	三日疾 <sub>二千</sub>	四日疾 <sub>一千九</sub>	五日疾 <sub>一千八</sub>	六日疾 <sub>一千七</sub>	初日疾 <sub>一千六</sub>
二千三百五十五度 <sub>二分</sub>	二千三百三十八度 <sub>五分</sub>	二千三百六十二度 <sub>四分</sub>	二千三百八十三度 <sub>七分</sub>	二千四百七十五度 <sub>四分</sub>	二千四百二十九度 <sub>五分</sub>	二千四百五十一度 <sub>七分</sub>	二千四百七十七度 <sub>八分</sub>	二千四百八十五度 <sub>七分</sub>	二千四百八十五度 <sub>四分</sub>
六十度 <sub>九十分</sub>	九十四度 <sub>九十分</sub>	八十八度 <sub>九十分</sub>	百度 <sub>七十分</sub>	百五度 <sub>四十分</sub>	百九度 <sub>六十分</sub>	百三十三度 <sub>五十分</sub>	百七十七度 <sub>八十分</sub>	百七十五度 <sub>四十分</sub>	百八十七度 <sub>三十分</sub>
益 <sub>二百三</sub>	益 <sub>六十五</sub>	損 <sub>八十</sub>	損 <sub>二百五</sub>	損 <sub>四百六</sub>	損 <sub>五百七</sub>	損 <sub>七百四</sub>	損 <sub>七百二</sub>	損 <sub>一千二</sub>	益 <sub>一千八</sub>
昇 <sub>三千三</sub>	昇 <sub>二千九</sub>	昇 <sub>四千三</sub>	昇 <sub>二千九</sub>	昇 <sub>二千七</sub>	昇 <sub>二千三</sub>	昇 <sub>二千七</sub>	昇 <sub>二千九</sub>	昇 <sub>一千六</sub>	平初

一日遲 <sub>二千九</sub>	二日遲 <sub>二千八</sub>	三日遲 <sub>二千七</sub>	四日遲 <sub>二千六</sub>	五日遲 <sub>二千五</sub>	六日遲 <sub>二千四</sub>	初日遲 <sub>二千三</sub>	一日遲 <sub>二千二</sub>	二日遲 <sub>二千一</sub>	三日遲 <sub>二千</sub>
二千四百七十四度 <sub>五分</sub>	二千四百五十一度 <sub>七分</sub>	二千四百二十九度 <sub>五分</sub>	二千四百七十三度 <sub>四分</sub>	二千三百八十五度 <sub>七分</sub>	二千三百六十二度 <sub>四分</sub>	二千三百三十八度 <sub>五分</sub>	二千三百一十五度 <sub>七分</sub>	二千二百九十三度 <sub>八分</sub>	二千二百七十一度 <sub>九分</sub>
二百度 <sub>八十分</sub>	二百七十五度 <sub>九十分</sub>	二百九十九度 <sub>八十分</sub>	二百四十四度 <sub>九十分</sub>	二百五十八度 <sub>八十分</sub>	二百七十一度 <sub>五十分</sub>	二百八十六度 <sub>三十分</sub>	二百九十九度 <sub>八十分</sub>	三百一十一度 <sub>三十分</sub>	三百五十五度 <sub>二十</sub>
益 <sub>九百一</sub>	益 <sub>七百四</sub>	益 <sub>五百七</sub>	益 <sub>四百六</sub>	益 <sub>三百三</sub>	益 <sub>七十五</sub>	損 <sub>八十六</sub>	損 <sub>二百三</sub>	損 <sub>四百六</sub>	損 <sub>五百七</sub>
平 <sub>二千八</sub>	平 <sub>二千二</sub>	平 <sub>二千七</sub>	平 <sub>三千二</sub>	平 <sub>三千七</sub>	平 <sub>三千九</sub>	平 <sub>四千三</sub>	平 <sub>三千九</sub>	平 <sub>三千七</sub>	平 <sub>三千三</sub>

四日遲	十九	二千四百九十二度	三十三度	損七百四十六	平二千七百二十八
五日遲	十五	二千三百三十二度	三十二度	損九百一十六	平二千九百八十二
六日遲	空	二千二百五十五度	三十一度	損一千二百一十六	平一千六百六十六

月離先後度數 乾元謂之月離陰陽差儀天 以月朔弦

望入曆先後分通減元法餘進位下以其日損益率展

之以元法收為分所得損益次日下先後積為定數其

七日十四日如初數以下者返減之以上者去之餘返

減末數皆進位下以損益率展之各滿末數為分損益

次日下先後積為定數 乾元置入曆分以其日損益率

陽差為定數四七術如初數已下者以初率乘之如初

數而一以損益陰陽差為定數若初數以上者以初數

減之餘乘末率末數除之用減

初率餘加陰陽差各為定數

朔弦望定日以日躔月離先後定數先加後減朔弦望

中日為定日 二曆法同

推定朔弦望日辰七直以天正所盈之日加定積 視朔

中日如入大小雪氣即加去年天正所盈之日 日滿七

分若入冬至氣者即加今年天正所盈之日分 日滿七

十六去之不滿者命從金星甲子筭外即得定朔弦望

日辰星直也視朔于名與後朔同者大不同者小其月

無中氣者為閏又視朔所入辰分皆與二分相減餘二

收用減八分之六其朔定小餘如此以上者進一日朔

或有交正見者其朔不進定望小餘在日出分以下者

退一日若有虧初在辰分以下亦如之二層法同

儀天又有求朔弦望加時月度置弦望加時日度其合朔加時月與太陽同度其日度便為月離所次餘加弦望象度及餘秒滿黃道宿次去之即定朔弦望加時日度也

九道宿度乾元儀天皆謂凡合朔所交冬在陰曆夏在

陽曆月行青道冬至夏至後青道半交在春分之宿出黃道東立夏後青道半交在立春

之宿出黃道東南至冬在陽曆夏在陰曆月行白道

夏至後白道半交在秋分之宿出黃道西立冬立夏後白道半交在立秋之宿出黃道西北至所衝之宿亦如

之春在陽曆秋在陰曆月行朱道

道南立春立秋後朱道半交在立夏之春在陰曆秋在

陽曆月行黑道

春分秋分後黑道半交在冬至之宿出黃道北立春立秋後黑道半交在立冬

之宿出黃道東北至所衝之宿亦如之四序月離為八節九道斜正不同

所入七十二候皆與黃道相會各距交初黃道宿度每

五度為限初限十二每限減半終九限又減盡距二立

之宿減一度少強却從減盡起每限減半九限終十二

而至半交乃去黃道六度又自十二每限減半終九限

又減一度少強更從減盡起每限增半九限終十二復

與日軌相會交初交中半交各以限數遇半倍使乘限

度為汎差其交中前後各九限以距二至之宿前後候

數乘之半交前後各九限各至二分之宿前後候數乘

之皆滿百而一為黃道差在冬至之宿後交初前後各

九限為減交中前後各九限為加夏至之宿後交初前  
 後各九限為加交中前後各九限為減大凡月交後為  
 出黃道外交中後為入黃道內半交前後各九限在春  
 分之宿後出黃道外秋分之宿後入黃道內皆以差為  
 加在春分之宿後入黃道內秋分之宿後出黃道外皆  
 以差為減倍汎差退一位遇減身外除三又以黃道差  
 減為赤道差交初交中前後各九限以差加半交前後  
 各九限皆以差減以黃赤道差減黃道宿度為九道宿  
 度有餘分就近收為太半少之數乾元初數九每限減  
 一終於一限數並同  
即八十四除之儀天初數一百一十七每限減一十終  
 於二十七以一百一除二層皆不身外為法初中正交

春秋二分冬夏二至前後各九限加減並同應天又  
 天即除法是九十乘黃道汎差一百一收為度乃得月  
 與黃赤道定差以上入交定月出入各六度相較之差  
 黃道隨其日行所向斜正各異餘皆同應天儀天有求  
 定朔望加時入遲疾曆初末限置經朔望入遲疾初末  
 限日及餘秒如求定朔望法入之即各得所求又求  
 初中正交入曆置其朔望加時入遲疾曆初末限日及  
 餘秒視其日月行入陰陽曆日及餘秒如近前交者即  
 加近後交者即逐減交中口餘乃如之各得初中正交  
 入遲疾曆初末限日及餘秒也其加減滿或不足即進  
 退象限及餘秒各得所求又求朔望加時及初中正交  
 入遲疾限日入曆積度各置小餘以加其日曆定分乘之  
 宗法收之為分一百一除之為度以加其日下曆積度  
 各得所求又乾元儀天有求正交黃道月度乾元元率  
 通定交度及分以一百二十七乘之滿九十五而一進  
 一等復收為入交度用減其朔加時日度即朔前月離  
 正交黃道宿度儀天置朔望及正交曆積度以少減多  
 餘為月行去交度及分乃視其朔望在交前者加交後  
 者減朔望加時黃道月度  
 為初中正交黃道月度也

萬曆二十七年刊

天尺卷之九

曆法

八

九道交初月度

乾元謂之月離入交九道正交月度

度置月離交初黃道宿度各以所入限數乘之

百而一為汎差用求黃赤二道差依前法加減之即月

離交初九道宿度

乾元以日躔陰陽差陽加陰減為朔望常分又以所入限率乘正交黃道

宿度相從之以求黃赤二道差如前加減為月離正交

九道宿度以入交定度加而命之即朔月離宿度儀天

置正交月離黃道以距度下月九道差宗法乘之以距

度所入限數乘度餘從之為總差半而退位一百一收

之又計冬夏二至以求度數乘滿九十而

一為度差依前法加減為正交月離九道

求九道朔月度百約月離先後定數後加先減四十二

用減中盈而從朔日迺加交初九道宿次即得所求

乾元置朔望加時日相距之度

置九道正交之度及分以入交定度加之命以九道宿

次即其朔加時月離宿度及分也儀天法見下乾元

求九道望月度

儀天謂之求定朔望加時日度

度命以其道即得所求

乾元置朔望加時日相距之度

積用加九道朔月度命以其道宿次去之即望日月度

及分也自望推朔亦如之儀天求定朔望加時九道日

度以其朔望去交度交前者減之交後者加之滿九道

宿度去之即定朔望加時九道日度也求定朔望加時

九道月度置其日加時九道日度其合朔者非正交即

日在黃道月置其在九道各入宿度多少不同考其去極若

萬曆二十七年刊

宋史卷之九

書志

九



昏分皆滿元法為分百除為度分仍相減之朔望度多者為後少

前者為各得晨昏前後度分前加後減朔望九道月度為

晨昏月乾元置其月離差在三百九十三以上者用乘朔望定分以下者只用三百九十三乘為加時

分元率除之進一位二百九十四收為度又以離差乘

晨昏分亦如前收之為度與加時度相減之加時度多

為後少為前即得晨昏前度及分加減如應天儀天以

晨昏分減定朔弦望小餘為後不足者返減之為前以

乘入曆定分宗法除之一百一約之為度

乃以前加後減加時月度為晨昏月度

晨昏象積儀天謂之求置加時象積以前象前後度前

減後加又以後象前後度前加後減即得所求乾元法

以所求朔弦望加時日度減後朔弦望加時日度餘加弦

望度及餘為加時程積以所求前後分返其加減又以

後朔弦望前後度分依其加減各為晨昏程積度及餘也

求每日晨昏月儀天謂之求每日入曆定度累計距後象離分百除

為度分用減晨昏象積為加不足返減以距後象日數

除之為日差用加減每日離分百除為度分累加晨昏

月命以九道宿次即得所求乾元法同儀天從所求日

分以減程積為進不足返減之餘為退以距後朔弦望

日數均之進加退減每日曆定度及分各為每日曆定

分也

步畧漏

三酉氣中畧景乾元去極度乾元謂之黃道距中晨分乾元

冬至丈二尺七分乾元一百一十五乾元八十二二十二十二二千七百四十八乾元

小寒丈二尺一分乾元一百一十四乾元八十二五十八五十九二千七百三十五乾元

黃曆二十七年刊

萬曆二十七年刊	立春九尺七寸一分 <small>乾元九尺七寸三分</small>	雨水八尺二寸一分 <small>乾元同</small>	驚蟄六尺七寸四分 <small>乾元六尺七寸三分</small>	春分五尺四寸三分 <small>乾元同</small>	清明四尺三寸一分 <small>乾元同</small>	穀雨三尺一寸一分 <small>乾元三尺一寸</small>	立夏三尺五寸三分 <small>乾元三尺五寸</small>	小滿二尺九寸六分 <small>乾元二尺九寸三分</small>	芒種一尺六寸 <small>乾元同</small>	夏至一尺四寸八分 <small>乾元一尺四寸七分</small>	小暑一尺六寸 <small>乾元同</small>	大暑一尺九寸三分 <small>乾元一尺九寸五分</small>	立秋二尺五寸三分 <small>乾元同</small>	處暑三尺三寸三分 <small>乾元三尺三寸</small>	白露四尺三寸三分 <small>乾元同</small>	秋分五尺四寸三分 <small>乾元同</small>	寒露六尺七寸四分 <small>乾元六尺七寸三分</small>	霜降八尺二寸一分 <small>乾元同</small>	立冬九尺七寸一分 <small>乾元九尺七寸三分</small>	
	一百八	一百三	九十七	九十一	八十四	七十八	七十三	七十度	六十八	六十七	六十八	七十度	七十三	七十八	八十四	九十一	九十七	一百三	一百八	
	六十七	八十二	九十一	三十一	七十七	七十九	九十二	二十七	二	三十九	二	二十七	九十二	七十九	七十七	三十一	九十三	八十一	六十七	二十二
	乾元八十七	乾元九十一	乾元九十六	乾元一百度	乾元一百五十五	乾元一百九	乾元一百三十三	乾元一百二十六	乾元一百二十八	乾元一百二十八	乾元一百二十八	乾元一百二十六	乾元一百三十三	乾元一百九	乾元一百五十五	乾元一百度	乾元九十六	乾元九十一	乾元八十七	乾元八十四
	二千六百八十二	二千五百八	二千三百八十八	二千三百五十二	二千二百二十二	二千九百九十二	二千八百八十八	二千八百一十二	二千七百六十二	二千七百五十二	二千七百六十二	二千八百一十二	二千九百九十二	二千八百八十八	二千二百二十二	二千三百五十二	二千三百八十八	二千五百八	二千六百八十二	二千六百八十八
	乾元七百六十一	乾元七百三十二	乾元六百九十九	乾元六百六十六	乾元六百二十四	乾元五百八十五	乾元五百五十八	乾元五百二十九	乾元五百十九	乾元五百一十五	乾元五百一十五	乾元五百二十九	乾元五百八十五	乾元五百五十八	乾元六百二十四	乾元六百六十六	乾元六百九十九	乾元七百三十二	乾元七百六十一	乾元七百六十六

宋史卷六十九

小雪丈尺寸分乾元

一百十二

三十二乾元八十四

三千六百八十八乾元七百八十六

大雪丈尺寸分乾元

一百十四

五十八乾元八十一

三千七百三十五乾元八百三十一

求每日晷景去極度晨分

乾元謂之晷景距中度各以

氣數相減為分自雨水後法十六霜降後法十五除分

為中率二率相減為合差半之加減中率為初末率前

者加為初減為末前又以法除合差為日差後多者累

少者減為初加為末為每日損益率以其數累積之各得諸氣初數

也乾元法同

求昏分以晨分減元法為昏分

乾元謂之元率

求每日距中度乾元謂之儀天謂之以百乘晨分如二千

七百三十八為度不盡退除為距子度用減半周天度

餘為距中星度分倍距子度分五等除為每更度分乾元

百約晨分進一位以三千六百五十三乘如元率收為

度餘同應天儀天置晷漏母五因進一位以一千三百

八十二小分五十五微分三十五除為度不盡以一千

三百六十八小分八十六退除皆為距子度餘同應天

求每日昏明中星乾元謂之置其日赤道日躔宿次以

距南度分加而命之即其日昏中星以距子度分加之

為夜半中星又加之為曉中星二曆

求五更中星置昏中星為初更中星以每更度分加之

得二更初中星又加之得三更初中星累加之各得五

更初中星所臨二曆

法同

萬曆二十七年刊

宋史卷六十九

書志

求日出入時刻

乾元謂之求晝夜出入辰刻儀天謂之求日出入晨刻及分

以二百

五十加晨減昏為出入分以八百三十三半除為時不

滿百除為刻分如前即得所求

乾元以七十三半加晨減昏為出入分各以辰

法除之為辰數不盡以五因之滿刻法為刻命辰數起子正筭外即日出入辰刻也儀天置其日晷漏母以加昏明餘以三因滿辰法除為辰數餘以刻法除為刻不滿為分辰數命子正筭外即日出入辰刻及分乃置日出辰刻及分以加晝刻及分乃置其辰數命子正筭外即得日入辰刻及分

及分

晝夜分

乾元謂之晝夜刻儀天謂之求晝夜刻

倍日出分為夜

分減元法為晝分百約為晝夜分

乾元置日入分以日出分減之為晝分以

減元率為夜分以五因之以刻法除為晝夜刻分儀天先求晝夜半定漏置其日晷漏母以刻法除之為刻不滿

三分因為分晝夜半定漏及分置晝夜半定漏刻及分倍之

其分滿刻法為刻不滿為分即得夜刻及分以夜刻減

一百刻餘者為晝刻及分減晝夜刻加夜刻為日出沒刻之數

更籌

乾元謂之更點差分 倍晨分以五收為更差又五收為籌差

步畧漏

乾元法同儀天不立此法

冬至後初夏至後次象八十八日小餘八千八百九十

九半約餘八千八百一十一分

夏至後初冬至後次象九十三日小餘七千四百八十

五半約餘七千四百一十二分

前限一百八十八日小餘六千二百八十五約餘

六千二百二十二太

辰法八百四十一分三分之二

刻法一百一分

辰八刻三十三分三分之二

昏明二百五十二分半

冬至後上限五十九日下限一百二十三日小餘六千

二百八十五約餘六千二百二十二太

中晷一丈二尺七寸一分半

冬至後上差夏至後下差二千一百三十分

昇法一十五萬六千四百二十八分

冬至後下差夏至後上差四千八百一十二分

平法一十七萬四千三分

夏至後上限同冬至後下限夏至後下限同冬至後上

限

中晷一尺四寸七分小分八十四

儀天求每日陽城晷景常數置入冬夏二至後來日數

及分以所入象日數下盈縮分盈減縮加之為其日定

積又以減其象小餘為夜半定積及分以隔位除一用

若夜半定積及分在二至上限以下者為入上限之數

以上者以返減前限日及約餘為入下限日及分若冬

至後上限夏至後下限以十四乘之所得以減上下限  
差分爲定差法以所入上下限日數再乘之所得滿一  
百萬爲尺不滿爲寸及分以減冬至晷影餘爲其日中  
景常數也若夏至後上限冬至後下限以三十五乘之  
以上下差分爲定法以入上下限日數再乘之退一等  
滿一百萬爲尺不滿尺爲寸及分用加夏至晷景卽得  
其日中晷景常數

儀天求晷景每日損益差以其日晷景與次日晷景相  
減其日景長於次日晷影爲損短於次日晷景爲益

儀天求陽城中晷景定數置五十分以其日晷景定數  
損益差乘之所得以萬約之爲分冬至後用減夏至後  
用加冬至一日有減無加夏至一日有加無減

儀天求晷漏損益度入前後限數置入冬至後來日數  
在前限以下者爲損以上者減去前限餘爲入後限日  
數者爲益若筭立成自冬至後一日日加滿初象卽加  
象下約餘爲一象之數

儀天求每日晷漏損益數置入前後限損益日數及分  
如初象以下爲在上限以上者逐減前限餘爲下限皆  
自相乘之其分半以下乘半以上收之以一百通日內  
其分迺乘之所得在冬至後初象夏至後次象以昇法

除之若冬至後次象夏至後初象以平法除之皆爲分  
不滿退除爲小分所得置於上位又別置五百五分於  
下以上減下以下乘上用在昇法者以二千八百五十  
除之用在平法者以五千五百五十二除之皆爲分不  
滿退除爲小分所得以加上位爲其日損益數

儀天求每日黃道去極度及赤道內外度分若春分後  
置損益差以五十一乘之以一千五十二除之爲度不滿  
以一千四十二除之爲分以加六十七度三千八百四  
十五若秋分後置損益差以五十乘之以一千六十除  
之爲度不滿以一千五十退除爲分以減一百一十五  
度二千二百二十二分卽得黃道去極度置去極度分  
與九十一度三千八百四十五相減餘者爲赤道內外  
度分若黃道去極度分在九十一度三千八百四十五  
以下者爲內若在以上者爲外度及分

儀天求每日晷漏母各以其日損益差自春分初日以  
後加一千七百六十八自秋分初日以後減二千七百  
七十七各得其日晷漏母又曰晨分

儀天求每日昏分及距午分置日元分以其日晷漏母  
減之餘者爲昏分又以其日晷漏母減五千五十分餘  
者爲其日距午分

月離九道交會

乾元謂之交會儀  
天謂之步交會

交總七十一萬七千八百一秒八十二

正交三百六十三度八千二百八十三秒七

半交一百八十一度九千一百四十二秒五十三半

少交九十度九千五百二十一秒二十六太

平朔一度四千六百三十二

平望空七千三百一十六

朔差二度八千八百四十一

望差二度一千五百二十五

初準一萬六千六百四十一

中準一萬八千一百九十一

末準一千五百五十一

乾元交會

交率一萬六千秒七千八百九十一

交策二十七餘六百二十三秒九千四百五十五

朔準二九百三十六秒五百四十五

望準十四二千二百五十一

初限三萬六千五百九十四

中限四萬二

末限三千四百八



儀天步交會

交終分二十七萬四千八百四十三秒二千二百七十

九

交終日二十七餘二千一百四十三秒二千二百七十

九

交中日一十三餘六千一百二十一秒六千一百二十

一

交朔日二餘三千二百一十五秒七千七百二十一

交望日一十四餘七千七百二十九秒五千

前限日一十二餘四千五百一十三秒七千二百七十

九

後限日一餘一千六百七秒八千八百六十年

交差四十五

交數五百七十二

秒母一萬

陰限七千二百八十六

交日空小餘六千一百四十六秒三百七十三

陽限三千一百七十四

月食既限二千五百八十二

月食分法九百一十二半

中盈度

乾元謂之求平交朔日儀天謂之求天正朔入交

以通餘減元積七十

五展之以四百六十七除為分滿交總去之為總數不

盡半而進位倍總數百收為分用減之餘以元法收為

度不滿為分命曰中盈度及分乾元置朔分以交率去

收為日即得平交朔日及分次朔望以朔望準加之即得所求儀天置天正朔積分以交終分去之滿宗法為

日即得

求次朔望中盈

儀天謂之求次朔入交

各置天正經朔中盈度分

視十一月望十二月朔望中日如二十九日五千三百

七以下者即加朔望差度分秒餘月即加平朔望度分

秒即得所求乾元法見上儀天置天正朔入交汎日餘

入交汎日及餘秒

月離朔交初度分

乾元謂之求朔望交分儀天謂之求入交常日

置其朔中盈

度分

常與其朔常日度分合之如正交以下者減半法以上者倍而加之

加減訖為定用

減天正加時黃道宿度分餘命起天正之宿初筭即得

所求

乾元置平交朔望日及分以元率通之以日躔陰陽差陽加陰減為朔望交分儀天以其日入盈朔

限昇平定數昇加平減入交汎日即為其朔望入交常日也儀天又有求朔望入定交日至其日入遲疾限昇

平定數以交差乘之如交數而一月加平減入交常日即為入定交日

月入陰陽曆

乾元謂之求朔望陰陽定分儀天謂之求月行陰陽曆

以月離先後

定數先加後減朔望中盈用加朔望常日月分

分即百除度即

通如中準以下者為月出黃道外以上者去之餘為月

萬曆二十七年刊

天正曆卷之九

曆志

七

入黃道內

乾元以一百四十二乘陰陽差一千八百二除陽加陰減朔望交分為度定分中限以上

為陽以下為陰儀天視入交定日及餘秒在交中日以下為陽以上者去之餘為月入陰曆

求食甚定餘置朔定分如半法以下者返減半法餘為

午前分前以上者減去半法餘為午後分以乘三百如

半晝分而一為差午後加之午前而減之加減定朔分為食定餘

以差皆加午前分後分為距中分其望定分便為食定餘

乾元以半晝刻約刻法為時差及視定朔小餘在半法以下為用減半法為午前分以上者去之為午後分以

時差乘五因之如刻法而一年前減午後加又皆加午

爾後分為距日分刻法而一為距午刻分月只以定朔

小餘為食定餘儀天置月行去交黃赤道差視月道差

如黃赤道交者依其加減不如黃赤道交者返其加減

定朔望小餘為食甚餘亦返其加減去交定分其日食

則又以其日晝刻其三百五十四為時差乃視食甚餘

如半晝刻以下返減半法餘為初率半法以上者半法去

之餘為末率滿一百一十之為初率以減末率倍之以

求食甚餘為食定餘亦加減初末率得距午退分置之

入食限置黃道內外分如初準已上末準已下為入食

限望入食限則月食朔入食限則日食月在黃道內則

日食在外則不食望則無問內外皆食末準已下為交

後分初準以上者返減中準為交前分乾元置陰陽定

末限以下為入食限餘同應天儀天置朔望入交月行

陰陽曆日及餘秒如前限以上後限以下者為入食限

望入食限則月食朔入食限月入陰曆則日食如後限

以下為交後限以上以減交中日及餘秒為交前限各

求得所

入盈縮曆乾元儀天置朔定積如一百八十二日六千

萬曆二十七年別

宋史卷之六十九

律曆志

三

二百二十三以下為入盈日分以上者去之餘為入縮

日分黃道差乾元謂之求晷差儀置其朔入曆盈縮日

及分如四十五日以上一百三十七日以下皆以一千

五百乘為汎差如四十五日以下返減之餘為初限日

一百三十七日以上者減去之餘為末限日及分以六

十七乘半之用減汎差以乘距午分以元法收為黃道

定分入盈以定分午前內減外加午後內加外減入縮

以定分午前內加外減午後內減外加乾元置入氣日

以十五乘之以所入氣日通之以一百八十二日以下

為陽曆以上者去之為入陰曆置入曆分在四十五日

以下以三十七乘五除退一等為汎差在四十五日以

上以一百三十七日以下只用三十三秒三十分為汎差一

百三十七以止者去之餘以三十七乘五除退一位用

減三十三秒三十分為汎差皆以距午十分乘為晷差儀天

二至後日盈差至立春立秋得一百一十三小分六十

二半立夏立冬後每日損以宗法乘之冬至立冬後三

氣用四十四萬二千三百八十四夏至立夏後各三氣

用二十七萬九千八百五十八除為食差以食甚距午

正刻乘其日食差為定差冬至後甚在午正東陰減陽

加甚在午正西陰加陽減夏至後即返此立冬初日後

每氣益差二十秒四十四至冬至初日加六十二秒三

十一自後每氣損差二十秒四十四終於大寒甚在午

正西即每刻累益其

差陰曆加陽曆減

赤道差乾元謂之求離差儀置入盈縮曆日及分如九

十一日以下返減之為初限日以上者用減一百八十

二日半餘為末限日及分四因之用減三百七十四為

汎差以乘距中分如半晝分而一用減汎差為赤道定

萬曆二十七年刊

宋史卷之六十九

律曆志

三

分盈初縮末內減外加縮初盈末內加外減

乾元計春秋二分後

日加入氣日以十五乘在九十以下以九十一乘退為  
汎差九十一以上去之餘以九十一乘退一等以減八  
百一十九為汎差二分氣內置入氣日以九十一乘退  
為汎差以半晝刻而一以乘距午分用加減汎差為離  
差食甚在出沒以前者不用求離差只用汎差春分後  
陰加陽減秋分後陰減陽加儀天二分後益差至二至  
積差皆二千八百二十六自後累減至二分空冬至後  
日損三十一小分八十分夏至後日益三十一小分十五又  
以宗法乘積差各以盈縮初末限分除之為日差乃以  
未限累增初限累損各為每日食差又以半晝刻數約  
其日食差以乘食甚距午正刻所  
得以減食差餘為定數餘同乾元

日食差依黃赤二差同名相從異名相消為食差

二曆法同

距交分

乾元謂之去交分儀天謂之去交定分

置交前後分以黃赤二差

加減之為距交分如月在內道不足減者返減入外道

不食如月在外道不足減返減食差為返減入內道即

有食

乾元置陰陽曆去交前後分以食差合加減者依其加減所得為去交前後定分月在陰曆去交前

後分不足減者即返減食差交前減之餘者為得陽曆交後得減之餘者為陽曆交前定分並不入食限月在陽曆去交前後分不足減者亦返減食差交前減之餘者為陰曆交後定分並入食限儀天應食差同名相從異名相消餘同乾元法

日食分置距交分如四百二十以下者類同陽曆分以

上者去之為陰曆分又以食定餘減四分之三

午前倍之午後

皆退一等用減陰陽曆分為食定分如不足減即返

減之餘進一位加陰曆分為食定分陽以四十二除為

食之大分陰九百六十以下返減之如九十六而一為

食之大分命十為限

乾元置交前後分以食差加減之為定交分在九百二十以下為陽

以上去之為陰在陽以九十四在陰以二百一十三除為大分餘同應天儀天置入限去交定分減七百二十八陽限以上為陰曆食以陽限去之餘減陰限為陰曆食分以下者為陽曆食分亦減三百一十七如限除之皆進一位各命十為限餘同應天

月食分置黃道內外前後分如食限三百四十以下者

食既以上者返減末準餘以一百二十一除為月食之

大分其食五分以下在子正前後八刻內以其前後分

以九百以上入或食或不食之限乾元交定分在七百

上逐減末限以二百六十四除之為大分儀天陽減陰

加前後定分九百一十二半在既限以下食既以上以去交分減之以月

日月食虧初復末乾元謂之求定用刻儀天謂之求日

日月食之大小分以一千三百三十七乘之各如其日

離分為定用分加食定餘為復末定分減之為虧初定

分其月食以食限減定用分用減食甚為虧初定分如

不足減者即以食限分如望定餘為食定分餘却依日

食加減各得月食虧初復末定分也乾元月以五百八

十九秒二十乘所食分退一等半之為定用刻儀天日

以五百四十五秒四十分以六百六皆乘所食分其小

分以本母除從之為泛用分其食又視去交定分在一

千七百二十六以下增半刻八百五十六以下又增半

刻以一千三百五十五乘以辰定分除為定用用

刻皆減定朔望小餘為虧初加之為復末

日食起虧儀天謂之求視距交分如四百二十以上者

日食初起

萬曆二十七年刊

初起西北甚於正北復於東北如以下者初起西南甚於正南復於東南凡食八分以上者皆初起正西復於

正東儀天乾元日在陰曆初起西北在陽曆初起西南餘金同應天

月食起虧儀天謂之月食初起月在內道初起東南甚

於正南復於西南月在外道初起東北甚於正北復於

西北凡食八分以上者初起正東復於正西乾元儀天以內道為

陰曆外道為陽曆餘皆同應天而儀大又法云此法據古經所載以究天體食在午中前後一辰之內其餘方

若要的驗當視日月食時所在方位高下審詳黃道斜正月行所向起虧復滿皆可知也

帶食出入儀天謂之末帶食觀其日出入分如在虧初

定分以上復未定分以下即帶食出入食甚在出入分

以下以出入分減復未定分為帶食差食甚在出入分

以上者以虧初定分減出入分為帶食差以乘食定分

滿定用而一日陽以四十二陰以九十六月一百二十

一除之為帶食之大分餘為小分乾元各以食甚餘與

為帶食差其帶食差在定用刻以下者即帶食出入以

刻而一所得以減所食之分即帶食差所食之分滿定用

其朔日食甚在晝者晨為已食之分昏為所殘之分若

食甚在夜昏為已食之分晨為所殘之分其月食見此

可以知之也儀天以食甚餘減晨昏分餘為出入前分

不足者返減食甚餘為出入後分以乘所食之分其食

分以本母通之從其小分滿定用分除之所得以本母

約之不滿者半以上為半強半以下為半弱即得帶食

出入之分數也其日月食甚在出入前者為所殘之分

在出入後者

為已退之分

更點乾元儀天謂之各置虧初食甚復未定分如晨分

以下者加晨分昏分以上者減去昏分皆以更分除為

更數不盡以點分除之為點數命初更筭外即得所求

乾元法同儀天倍其日晨分以五除之為更分又以五除之為點分乃視所求小餘如晨分以下加晨分昏分

更點並同應天

日月食宿分乾元謂之以天正冬至黃道日度加朔望

常日月度命起斗初筭外即日月食在宿分也乾元以

辰至食甚辰之數約其日離差用

加昏度儀天用加時定月度也

宋史卷六十九終

宋史卷七十

律曆志第二十三

閏符儀同司上柱國錄軍國軍事前中書右丞相監修國史領經筵事都總裁脫脫

皇明朝列大夫國子監祭酒臣方從哲

承德郎右春坊右中允管國子監書院事黃汝良等奉

勅重校刊

律曆三應天乾元

步五星

歲星總七十九萬七千九百三十一秒五乾元率二千

百三十五秒五千七百二十五儀天木星周率

平合三百九十八日八千八百五十七秒二十八乾元

萬曆二十七年刊

宋史卷七十

律曆志



千五百五十五秒八千六百二十五約分八十七儀天  
餘八千七百八十七秒七千五百六十二曆平合皆謂  
之周日數  
同應天

變差空秒一十六 乾元差二十八秒九千四百二十二  
半秒母一萬儀天歲差九十八秒九

千五百上限二百五度下限一  
百六十度二十五分秒六十三

癸惑總一百五十六萬一百五十二秒三 乾元率四十五  
萬八千五百

百九十二秒九千一百八十二十四儀天火星周  
率七百八十七萬六千一百九十一秒一千一百

平合七百七十九日九千二百二秒一十八 乾元餘二  
千七百四

秒五千九百一十七約分九十二儀天餘九千二百九  
十一秒一千一百二曆平合皆謂之周日數同應天

變差三秒空 乾元差二十九秒一千一百三十五儀天  
歲差九十八餘三千八百上限一百九十九

六度八十分下限一百六十  
八度四十分五秒六十三

鎮星總七十五萬六千三百一十一秒八十五 乾元率  
二十二

萬二千三百一十一秒二千一百六十四二十儀天  
一星周率三百八十一萬八千六百八十八秒三千五百

平合三百二十八日八百六秒五十一 乾元餘二百三  
十六秒八百三

十一約分八儀天餘八百八秒三千五  
百二曆平合皆謂之周日數同應天

變差五秒七十九 乾元差二十八秒九千五百三儀天  
歲差一百秒一千一百上限一百八

十二度六十三分秒  
八十一一下限同上

太白總一百一十六萬八千三十二秒四十二 乾元率  
三十四

萬三千三百三十九秒一千五百四十七儀天金星  
周率五百八十九萬七千四百八十九秒五千四百

平合五百八十三日八千九百九十六秒一十 乾元餘  
二千六

百七十六秒一千七百三十五約分九十一儀天餘九  
十一百八十九秒五千四百二曆平合皆謂之周日數

萬曆二十七年刊

同應天

再合二百九十一日九千四百九十九秒五乾元儀天不立此法

變差三秒三十六乾元差二十九秒一千七百九十八儀天歲差一百二十餘八千三百九

上限一百九十七度一十六下  
限一百六十八度秒六十三

辰星總二十三萬一千八百六秒四十二八十八乾元率八萬八

千一百三十七秒四千四百一十八十儀天水星

周率一百一十七萬三千八百八十七秒二千八百

平合一百一十五口八千八百二秒三十乾元餘二千五百八十七

秒二千九十四約分八十八儀天餘八千八百八十七

七秒二千八百二平合皆謂之周日數同應天

再合五十七日九千四百二秒一十五乾元儀天不立此法

變差三秒七十八乾元差二十九秒一千一百三十六八儀天歲差九十八秒三十一上八

八十二度六十二分秒六十三

求五星天正冬至後加時平合日度分秒乾元謂之五星平合變日

儀天謂之常合中日中度各以星總除元積為總數不盡者返減星

總餘半而進位又置總數木火三之土如其數皆百而

從之以元法收之為天正冬至後平合日度及分乾元置歲

積分各以星率去之不盡用減星率餘以五因之滿元

率收為日不滿退除為分儀天各以其星周率去歲積

分不滿者返減其周率餘以宗法收為日不盡退除為分

求平合入曆分乾元謂之入曆儀天謂之推五星常合入曆度分各以其星變

差展所求積年滿三百六十五萬三千二百九十三秒

一十九去之不盡以元法收為度不滿為分以減平合

日爲入曆度分

元以積年乘星差以周天策去之不盡以元幸收爲度不滿退除爲分用減平合變日爲入曆分儀天各置其星歲差以積年乘之不滿退收爲度

求入陰陽變分在陽末變分以下爲入陽曆以上去之

餘爲入陰曆置入陰陽曆分以陰陽變數去之不盡爲

入陰陽數及變分

乾元歲星前限二萬五千五百五十四限一萬二千四百八十八後限一萬六千二百六十四限一萬九千六百八十八  
二鎮星前限一萬八千二百六十二限一萬六千八百四十二限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六  
四鎮星前限一萬八千二百六十二限一萬六千八百四十二限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六  
二十六後限同前限前後中皆半周天大白前限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六  
萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六  
萬六千八百九十九限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六  
一千七百八十八限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六限一萬九千七百一十六

六千四百一十二後法一千四百三十三鎮星辰星前限後法一千四百三十三後法一千四百三十三  
一千五百二十二太白金前法一千六百四十三後法一千六百四十三  
一千四百二十二儀天各置常合入曆度分如在上限末數以下者爲增數以上者減去上限末數下度分餘爲人下限減數又各置所入上下限度分以上下限度分相近者減之餘爲入次限下限度及分

歲星陽變分損益率陽積 陰變分損益率陰積

初二千七百九	損十九	陽六	二千五百五十三	損九十三	陰一
二千四百十七	損八十九	陽百六	二千六百七十七	損八十七	陰九十三
三千五百十六	損九十一	陽三百六	二千六百六十七	損八十五	陰百六十七
四千八百三十四	損九十一	陽五百十三	二千五百五十三	損八十八	陰四百六十七
五千五百四十三	損九十六	陽六百六十七	二千六百七十七	損九十四	陰六百三十七
六萬二百五十二	損九十八	陽七百三十五	二千五百五十三	損九十四	陰七百七

鎮星陽變分損益率	陽積	陰變分損益率	陰積
末一萬八千二百六十三益六十九	陽四百五十五	萬全百全	益十
十一萬六千七百四十一益七十一	陽九百二	萬六千七百五十一	益五十一
十萬五千三百九十九益七十	陽千五百零	萬零百九	益七十三
九萬三千六百九十七益七十三	陽千七百九十	萬零百七	益八十九
八萬二千七百七十五益七十四	陽千五百一	萬零百五	損九十七
七萬六百五十三益八十	陽千四百六	萬零百三	損八十六
六萬九千二百三十一益八十一	陽千六百九	千一百一	損七十九
五萬七千六百九	陽千零九九	千六百九	損七十四
四萬六千八十二	陽千四百七	千八百七	損六十九
三萬四千四十四	陽千二百三	千四百四	損七十三
二萬五千五百六十六	陽二千	千五百全	損七十三
初度	陽一	千五百全	損七十三

七	一萬千九百半	益九十八	陽七百零九九	千三百四十六	損九十九	陰七百五十四
八	一萬二千六百零九	益九十一	陽七百三十五	一萬六百全	損九十九	陰七百六十七
九	一萬五千三百七十七	益九十五	陽五百八十二	一萬二千七十七	益九十九	陰七百八十
十	一萬七千零六	益八十九	陽四百九十六	一萬三千零	益八十	陰七百八十七
十一	一萬八千七百九十四	益九十	陽三百八	一萬四千零	益全	陰五百
末	二萬五百三	益九十二	陽二百三十七	一萬零	益全	陰二百四十六
熒惑陽變分損益率	陽積	陰變分損益率	陰積			
二	三千四十四	損四十七	陽二千二百三	千四百四	損七十三	陰四百四十四
三	四千五百六十六	損六十九	陽二千	千五百全	損七十三	陰八百七

初	千五百二十二	損八十四	陽空	千五百十五	損八十六	陰一
二	三百四十四	損八十五	陽二百十九	三千四十四	損八十七	陰二百十三
三	四百六十六	損八十九	陽五百十七	四千五百零六	損九十一	陰四百十一
四	六千八十七	損九十三	陽六百八十四	六千八十七	損九十一	陰五百六十三
五	七千六百九	損九十七	陽七千九百七十七	六千九百	損九十四	陰七百
六	九千二百三十一	損九十九	陽八千三百七十九	九千三百三十一	損九十七	陰七百九十一
七	一萬六百五十三	益九十七	陽八千五百三十一	一萬六百五十三	損九十九	陰八百三十七
八	一萬三千七百七十五	益九十四	陽八千六百六	一萬三千七百七十五	益九十七	陰八百五十三
九	一萬三千六百九十七	益九十三	陽七千五百五十五	一萬三千六百九十七	益九十四	陰八百六
十	一萬五千二百九十九	益九十一	陽五千九百三十三	一萬五千二百九十九	益九十一	陰七百五十五
十一	一萬六千七百四十一	益八十八	陽四百四十一	一萬六千七百四十一	益八十五	陰五百五十三
末	一萬二千五百三十三	益十三	陽二百五十一	一萬二千五百三十三	益七十八	陰二百五十五
太白陽變分損益率 陽積 陰變分損益率 陰積						
初	千六百四十四	損九十一	陽空	二千四百	損九十五	陰二
二	三千二百八十七	損九十三	陽二百一十一	二千八百	損九十二	陰七十
三	四九百三十一	損九十五	陽三百二十九	四千三百	損九十三	陰百八十三
四	六千五百七十四	損九十七	陽四百四十四	五千六百	損九十三	陰二百八十
五	八千二百一十八	損九十八	陽五百五十六	七千一	損九十三	陰三百八十八
六	九千六百六十一	損九十八	陽五百七十五	八千四百一	損九十五	陰四百七十六
七	一萬二千五百五	益九十八	陽六百八	九千八百一	損九十七	陰五百四十六

萬曆二十七年刊

天

卷

六

八	一萬三千四百十八	益九十七	陽五百七十五	一萬二千二百	損九十九	陰五百八十八
九	一萬四千七百九十二	益九十五	陽五百七十六	一萬二千一百	益九十七	陰六百一
十	一萬六千四百三十五	益九十三	陽四百四十四	一萬四千二	益九十三	陰五百八十八
十一	一萬八千七十九	益九十一	陽三百九十九	一萬五千四百	益八十七	陰四百八十八
末	一萬九千七百五十三	益八十九	陽二百三十三	一萬六千八百	益八十一	陰三百八十六
辰星陰陽變分			損益率			陰陽積
初	二千五百五十二	損九十四			空	
二	三千四百四	損九十五			九十一	
三	四千五百六十六	損九十六			二百六十八	
四	五千六十八十七	損九十七			三百五十五	

五	五千六百九		損九十八		三百七十一	
六	六千七百二十一		損九十九		三百	
七	七千八百五十三		益九十九		三百二十四	
八	八千九百五十五		益九十八		三百	
九	一萬一千六百七十七		益九十九		二百七十一	
十	一萬二千七百九十九		益九十六		二百五十五	
十一	一萬三千九百二十一		益九十五		二百六十八	
末	一萬五千零四十三		益九十四		九十二	
乾元五星						
歲星		災惑			鎮星	太白

萬曆二十七年刊

星曆志

萬曆二十七年刊

宋史卷一百一十八

六八十九	五三十三 <sub>半</sub>	四十六 <sub>半</sub>	三八 <sub>少</sub>	二八 <sub>少</sub>	一七 <sub>太</sub>	後物十四 <sub>太</sub>	五十二 <sub>少</sub>	四十 <sub>太</sub>	三八 <sub>半</sub>
七度 <sub>六十四</sub>	七度 <sub>六十四</sub>	六度 <sub>九十二</sub>	四度 <sub>八十六</sub>	二度 <sub>九十五</sub>	空 <sub>八十八</sub>	限度 <sub>空</sub>	一度 <sub>八十三</sub>	三度 <sub>二</sub>	五度 <sub>二</sub>
六 <sub>半</sub>	四 <sub>少</sub>	三 <sub>半</sub>	三	三	三 <sub>少</sub>	三 <sub>半</sub>	四	三 <sub>半</sub>	三 <sub>半</sub>
三十四度 <sub>一</sub>	三十一度 <sub>五</sub>	十七度 <sub>四</sub>	十三度 <sub>一</sub>	八度 <sub>四</sub>	三度 <sub>四</sub>	物空	三度 <sub>九</sub>	八度 <sub>四</sub>	十三度 <sub>一</sub>
一百一 <sub>半</sub>	七十六	未四 <sub>三</sub>	三 <sub>半</sub>	七 <sub>半</sub>	四 <sub>太</sub>	五	十五 <sub>少</sub>	十二 <sub>太</sub>	十九
七度 <sub>一十七</sub>	七度 <sub>九</sub>	七度 <sub>三</sub>	七度 <sub>三</sub>	五度 <sub>四</sub>	三度	空	一度 <sub>三</sub>	二度 <sub>一</sub>	四度 <sub>二</sub>
三十一 <sub>少</sub>	十九 <sub>半</sub>	十五 <sub>半</sub>	十四	十三 <sub>太</sub>	十一 <sub>太</sub>	三十一 <sub>半</sub>	九	十一	十四
五度 <sub>四</sub>	四度 <sub>三</sub>	三度 <sub>六</sub>	二度 <sub>三</sub>	一度 <sub>一</sub>	一度	空	一度 <sub>九</sub>	三度 <sub>三</sub>	四度 <sub>六</sub>

二三十	一十二 <sub>二</sub>	物未限	五三十八	四二十四 <sub>半</sub>	三十二 <sub>少</sub>	二十一 <sub>半</sub>	一九半	前限	九空	差分
五度 <sub>三十三</sub>	七度 <sub>九</sub>	七度 <sub>三</sub>	七度 <sub>八</sub>	六度 <sub>八</sub>	五度 <sub>九</sub>	二度 <sub>八</sub>	二度 <sub>八</sub>	一少	一少	差度
三 <sub>太</sub>	四	五	八 <sub>少</sub>	四十九 <sub>太</sub>	八	三 <sub>半</sub>	二	空	空	差分
十七度 <sub>半</sub>	三十一度 <sub>五</sub>	三十四度 <sub>二</sub>	三十六度 <sub>四</sub>	三十七度 <sub>三</sub>	三十四度 <sub>九</sub>	二十度 <sub>二</sub>	十二度 <sub>五</sub>	十五少	十五少	差度
七	十二 <sub>半</sub>	十六 <sub>太</sub>	三十三 <sub>少</sub>	三十二 <sub>半</sub>	七	十九	十一 <sub>太</sub>	空	空	差分
六度 <sub>八</sub>	七度 <sub>七</sub>	七度 <sub>三</sub>	七度 <sub>八</sub>	六度 <sub>九</sub>	四度 <sub>二</sub>	二度 <sub>八</sub>	一度 <sub>二</sub>	九	九	差度
十九 <sub>太</sub>	三十二 <sub>太</sub>	九十六 <sub>半</sub>	九十六 <sub>半</sub>	三十三 <sub>太</sub>	十九 <sub>太</sub>	十四	十一	空	空	差分
五度 <sub>三</sub>	五度 <sub>九</sub>	六度 <sub>二</sub>	五度 <sub>一</sub>	五度 <sub>一</sub>	四度 <sub>八</sub>	三度 <sub>一</sub>	一度 <sub>八</sub>			差度

末 初	七 二百三十七度	八十七半	三 六度	三 百四	七 度	九 十三少	五 度
一	五 七度	三	二 七度	九 半	七 度	初 九十三	六 度
二	五 少	一 太	二 度	八 半	五 度	十 三少	五 度
三	五 半	一 太	十 二度	八	三 度	七 太	四 度
	二 度	一 太	五 八	二	一 度	五	二 度

辰星陰陽差分并陰陽差度並同初末

前限後  
初限同

差分

差度

末限後  
末限同

差分

差度

初	二 十六半	空	初	二 百六十九	三 度	二 度
一	二 十少	九 十八	一	六 十太	一 度	九 十
二	二 十六半	一 度	二	三 十七半	二 度	六 十

儀天五星

木星  
限數

上限度

損益率增定度下限度損益率減定度

一	一 十七度	八 少	益	百 十一	空	十三 度	益	六 十八	空
二	三 十四度	十 六半	益	百 六	一 度	八 十	益	百 二十七	空
三	五 十度	二十	益	八 十八	三 度	十 七	益	百 二十六	二 度
四	六 十八度	三十 少	益	八 十二	五 度	二十	益	百 二十四	四 度
五	八 十五度	四十	益	四 十一	六 度	六十	益	六 十	六 度

萬曆二十七年刊



六	二百二度 <sup>半</sup>	益二十六	七度 <sup>三十半</sup>	八十度 <sup>三</sup>	益三十	七度 <sup>二十</sup>
七	二百十九度 <sup>五十少</sup>	損二十六	七度 <sup>太</sup>	九十三度 <sup>半</sup>	益二十一	七度 <sup>五十</sup>
八	二百三十六度 <sup>六十半</sup>	損八十四	七度 <sup>三十半</sup>	二百六度 <sup>八十半</sup>	益七	七度 <sup>六十半</sup>
九	二百五十三度 <sup>太</sup>	損五十	五度 <sup>八十</sup>	二百于度 <sup>九十</sup>	損七	七度 <sup>四十半</sup>
十	二百七十度 <sup>八十</sup>	損百二十六	五度 <sup>半</sup>	二百三十三度 <sup>半</sup>	損百九十九	七度 <sup>六十</sup>
十一	二百七十七度 <sup>九十</sup>	損八十一	一度 <sup>三十</sup>	二百四十六度 <sup>半</sup>	損百九十五	四度 <sup>九十</sup>
末	三百五度	損八十一	一度 <sup>三十</sup>	二百于度 <sup>九十</sup>	損百七十九	七度 <sup>五十</sup>
火星上限度分		損益率	增定度	下限度分	損益率	減定度
一	一十六度 <sup>四十</sup>	益七百四十一空	十四度 <sup>四</sup>	益二百八十三空		
二	三十二度 <sup>八十</sup>	益四百九十五	七度 <sup>二十</sup>	益三百十五	三度 <sup>九十</sup>	

三	四十九度 <sup>二十</sup>	益二百八十七	二十度 <sup>七十</sup>	四十一度 <sup>少</sup>	益三百二十七	八度 <sup>二十</sup>
四	六十五度 <sup>四十</sup>	益二百三十三	二十四度 <sup>九十</sup>	五十六度 <sup>五十</sup>	益三百七十三	十二度 <sup>九十</sup>
五	八十二度	損二十一	十六度 <sup>八十</sup>	七十度 <sup>八十</sup>	益二百七十七	十七度 <sup>四十</sup>
六	九十八度 <sup>四十</sup>	損百十九	二十六度 <sup>六十</sup>	八十四度 <sup>二十</sup>	益二百三十三	二十度 <sup>四十</sup>
七	二百十四度 <sup>八十</sup>	損百九十六	二十四度 <sup>九十</sup>	九十八度 <sup>二十</sup>	益二百四十五	二十四度 <sup>七十</sup>
八	二百三十一度 <sup>二十</sup>	損二百四十八	二十度 <sup>八十</sup>	一百一十度 <sup>三十</sup>	益十九	二十六度 <sup>七十</sup>
九	二百四十七度 <sup>六十</sup>	損百六十八	二十七度 <sup>四十</sup>	二百于六度 <sup>四十</sup>	損百四十六	二十七度 <sup>二十</sup>
十	二百六十四度	損百六十一	十三度 <sup>二十</sup>	二百四度 <sup>三十</sup>	損三百三十七	二十四度 <sup>九十</sup>
十一	二百八十一度 <sup>四十</sup>	損百五十一	八度 <sup>四十</sup>	二百五十四度 <sup>半</sup>	損五百七十六	二十度 <sup>二十</sup>
末	二百九十六度 <sup>八十</sup>	損二百三十三	三度 <sup>九十</sup>	二百于度 <sup>九十</sup>	損八百六十四	十二度 <sup>三十</sup>

萬曆二十七年九月

九	八	七	六	五	四	三	二	一	土星上限度分 <small>下</small> 限
二百三十六度 <small>九十七</small>	二百一十二度 <small>五十五</small>	二百六度 <small>三十五</small>	九十度 <small>三十一</small>	七十六度 <small>九十</small>	六十度 <small>七十八</small>	四十五度 <small>三十一</small>	三十度 <small>二十</small>	十五度 <small>二十</small>	損益率
損二百四十四	損七十九	損二十三	益二十三	益七十九	益二百四十四	益百一十一	益六十五	益六十七	增定度
六度 <small>十九</small>	七度 <small>三十一</small>	七度 <small>四十一</small>	七度 <small>三十一</small>	六度 <small>十九</small>	四度	三度 <small>三十一</small>	一度 <small>二十</small>	增空	損益率
損二百五	損四	損十	損十三	損二十三	益二百三十三	益二百二十	益二百四十八	益二百九十八	減定度
六度 <small>九十九</small>	七度 <small>四</small>	七度 <small>九十九</small>	七度 <small>三十一</small>	七度 <small>四</small>	七度 <small>四</small>	五度 <small>六十一</small>	三度	減空	

十一	十	九	八	七	六	五	四	三	二	一	金星上限度
二百五十二度 <small>九十二</small>	二百六十七度 <small>八十一</small>	二百八十二度 <small>七十一</small>	一百六度 <small>四十一</small>	三十二度 <small>六十一</small>	四十九度 <small>九十一</small>	六十五度 <small>七十一</small>	八十二度 <small>五十一</small>	九十八度 <small>八十一</small>	一百一十二度 <small>七十一</small>	一百二十六度 <small>六十一</small>	損益率
損百一十一	損八十五	損六十七	增空	增定度	增空	增空	增空	增空	增空	增空	增定度
四度	三度 <small>三十一</small>	一度	下限度	下限度	下限度	下限度	下限度	下限度	下限度	下限度	損益率
損百一十一	損百十八	損百二十五	減空	減定度	減空	減空	減空	減空	減空	減空	減定度
五度 <small>三十一</small>	三度 <small>六十一</small>	一度	減空	減定度	減空	減空	減空	減空	減空	減空	

萬曆二十七年刊

天史卷之三

律曆志

十一

宋史卷七十一 律曆志 十一

七 二百十五度	損五	六度	九十八度	損五	六度
八 二百三十度 <sub>四十四</sub>	損九	五度 <sub>三十九</sub>	二百十二度	損十六	五度 <sub>九十四</sub>
九 二百四十七度 <sub>七十八</sub>	損十九	五度 <sub>八十九</sub>	二百一十六度	損三十一	五度 <sub>七十四</sub>
十 二百六十四度 <sub>三十三</sub>	損五十	五度 <sub>四十七</sub>	二百四十四度	損八十	五度 <sub>三十一</sub>
十一 二百八十二度 <sub>三十三</sub>	損百五	四度 <sub>六十五</sub>	二百五十四度	損百三十三	四度 <sub>二十</sub>
末 二百九十七度 <sub>十六</sub>	損二百五十五度	四度 <sub>四十八</sub>	二百六十八度 <sub>三十三</sub>	損百七十	二度 <sub>三十八</sub>
水星上下限		損益率	增減度		
一 十五度 <sub>二十一</sub>		益六十	增減空		
二 三十度 <sub>四十四</sub>		益五十	九十一		
三 四十五度 <sub>六十六</sub>		益四十八	一度 <sub>六十七</sub>		

四 六十度 <sub>八十八</sub>		益二十七	二度 <sub>二十五</sub>		
五 七十六度 <sub>十一</sub>		益十六	二度 <sub>六十六</sub>		
六 九十一度 <sub>三十一</sub>		益六	二度 <sub>九十九</sub>		
七 二百六度 <sub>五十四</sub>		損六	二度 <sub>九十九</sub>		
八 二百一十度 <sub>七十六</sub>		損十六	二度 <sub>九十九</sub>		
九 二百三十六度 <sub>九十</sub>		損二十七	二度 <sub>六十六</sub>		
十 二百五十二度 <sub>二十</sub>		損三十八	二度 <sub>二十五</sub>		
十一 二百六十七度 <sub>四十一</sub>		損五十	一度 <sub>六十七</sub>		
末 二百八十二度 <sub>三十三</sub>		損六十	九十一		
入陰陽定分		乾元謂之入諸曆變分儀天謂以入變分			

萬曆二十七年刊

各減初變分餘却以其變下損益率展之百而一為分

損益次變下陰陽積為定分乾元置平合入曆分以其

如不足加周天以減之餘却依入曆分入初末限各置

其段入曆分前限以下為在前以上者去之為後限分

在中限以下為初限以上去之為末限分置初末以前

後限星分除之為限數不滿為初末限日各以其限差

分約之為差初限以加末限以減用加減前後限度為

定度儀天各置常合所入限下度數及分以其限下損

益率乘之退一等以百約之為度不滿為分以損益其

限下增減積度及分若求諸變增減定度者置其變入

此求之

定合積日乾元謂之求定日儀天日除陰陽定分為一

陽加陰減平合日為定積日及分乾元置變日以前

日儀天各置其星常合中日及餘以入曆增減度增

加之儀天求入盈縮初末限皆以半周天為準

入氣盈縮度分乾元謂之入氣儀天謂置定積以常數

去之不盡者為入氣日分置入氣日分如求朔望盈縮

術入之即得入氣盈縮度分乾元置定日以氣策去之

以冬至算外即得入氣日及分儀天各置定合積日在

半周天以下者去之餘為在縮乃視在盈縮初限日及

約餘以下者便為在盈縮初限以上者減去

定合日辰乾元謂之日辰以其大小餘加入氣日命從

甲子算外即得所求乾元儀天以冬至大小餘加定日

萬曆二十七年刊

律曆志

律曆志

律曆志

大餘減之餘命算外即得所求二曆法同

定合定星乾元同儀天謂之求日躔先後各以其星入

氣盈縮度分盈加縮減之又以百除陰陽定分爲度分

陽加陰減皆加減平合爲定星用加天正黃道日度滿

宿去之不滿宿即得所求乾元各置其星平合中星以

以其星入曆限度前加後減之即爲其星定合定星餘

同應天儀天置所入限日下小餘以其日盈縮率乘以

宗法除爲分以盈縮其日下先後定分爲日躔先後定

度及分又各置其星常合中度及分以入限增定度及

分增減之金水二星增者減減者增又以日躔先後定

度及分不火土即先減後加金水先加後減其日躔差

水星二因退位火星除二土星退位從下

加三金水信用即得定度及分餘同應天

歲星入段亦名入變

段星平日乾元謂之變日儀天謂之常日平度乾元謂之變度儀天謂之常度陰陽曆分乾元謂之前限儀天謂之上限

晨見十七半二曆同三半二曆同三百五十二乾元三度五十四陰陽度用盈縮度儀天六度半用躔差

前疾九十八乾元八十二儀天十一十八半乾元儀天並十五二千八百五十二乾元十四度九十八儀天十五度

前遲二百三十一乾元儀天並三十一三十一乾元儀天各四度二千二百四十九乾元三度九十八儀天三度

前留百五十八乾元二十六儀天二十七空乾元儀天同空乾元儀天同二千二百乾元空四十九減儀天一度半

前退二百九十九乾元四十一儀天四十一十六太乾元儀天各五度太減二千二百五十五乾元空五十五儀天一度四十六

後退二百四十乾元儀天各四半十一乾元儀天五度太減空乾元儀天同一千四百五十乾元八度五分減儀天二度六十三

後留二百六十七乾元儀天各二十七空乾元儀天同空乾元儀天同三千二十二乾元五度六十四用陰陽不用盈縮儀天土用躔差

後遲三百乾元三十三儀天二十三十四半乾元儀天各三度半空乾元儀天同空乾元儀天同

後疾三百十一乾元八十三儀天八十三三十二半乾元十五度儀天十五度空乾元儀天同空乾元儀天同

萬曆二十七年刊

夕合 三百九十八 乾元十七 三十七半 三十二 乾元三度 五十半 三千六百六十四 乾元三度三十一 三十四 陰陽度

熒惑入段

段名平日

晨見七十二

前疾三百十

前次三百十六

前遲三百五

前留三百五十九

前退

後退

後留

後遲

後次

後疾

夕合

鎮星入段

段名平日

晨見十九

前疾八十四

前遲一百三

萬曆二十七年刊

平度 乾元謂之變度 儀天謂之常度

陽曆分 乾元謂之前限分 儀天謂之上限分

陰曆分 乾元謂之後限度 儀天謂之下限度

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

空 二層同

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

二百七十三 乾元儀天各 減九度少

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

三百九十九 乾元儀天各 儀天七十七 三十七分秒 六十四 儀天三度半 九分五十六

前留二百四 乾元儀天 各三十七

空

空

空 二層同

前退 二百九 乾元四四分半 儀天四九四分

六里 乾元三度八分減 儀天減三度七分

六百四十五 乾元百七 儀天度七

六百四 乾元百 儀天二度六分

後退 二百天 乾元儀天各 四九四分

三 三十四 乾元減三度八分 儀天減三度七分

七百四十五 乾元百七 儀天度十四

七百五 乾元百八 儀天一度七

後留 二百五 乾元儀天 各三十七

空

空

空 二層同

後遲 三百九 乾元儀天 各十九

四 二十 乾元空八十七 儀天空八十八

七百九十四 乾元空四十七 儀天空四十八

七百八 乾元空三十一 儀天空三十二

後疾 三百五 乾元儀天 各四十九

十七 十四 乾元儀天各 六度五十六

五百六 乾元三度六分 儀天三度五分

五百五 乾元三度四分 儀天三度三分

夕合 三百八 乾元儀天 各十九

十二 乾元二度七分 儀天度四分

五百四 乾元度十九 儀天度十九

五百三 乾元五十四 儀天五十四

太白入段

改名平日 乾元謂之變日 儀天謂之常日

平度 乾元謂之變度 儀天謂之常度

陰陽曆分

夕疾 二百四十五 乾元儀天 儀天二百三

一百半 乾元百七十七 儀天百七十八

萬五千五百五十一 乾元萬五千五百五十一 儀天二千三百三

夕次 二百十九 乾元儀天 各七十四

二百六十五 乾元儀天 各八十四半

二萬六千五百一 乾元全四百五十一用盈縮度 儀天七十八

夕遲 二百六十九 乾元儀天 各四十九

三百半 乾元三十七半 儀天三十七

二萬百半 乾元三千七百十 儀天四十六

夕留 二百七十五 乾元儀天 各七

空

空

夕退 二百八十五 乾元儀天 各

二百九十六 乾元六度半 儀天六度

二萬九千六百三 乾元減五百八用盈縮度 儀天四用躡差

再合 乾元謂之夕合 儀天無此法

二百九十六 乾元六 九十五 九十五半

二百九十一 乾元四度 九十五 五分減

二萬九千二百九十四 乾元減四百七用盈縮度 儀天六十用躡差

晨見 二百九十六 乾元六 十九 儀天十三

二百八十七 乾元四度五分減 九十 儀天減八度十

二萬九千七百九十一 乾元減四百七用盈縮度 儀天六十用躡差

晨退 三百半 乾元儀天 九十 各

二百八十一 乾元儀天 各六度半

二萬九千九百九十二 乾元減六百 儀天四

晨留 三百五 乾元儀天 九十 各七

空

空 二層同

萬曆二十七年刊

空

空

晨遲

三百八十八 乾元儀天  
九十 各百九

三百二十八 乾元儀天  
九十 各百二十七

三萬千八百九十一 乾元三千七百  
儀天四十七九八

晨次

四百三十八 乾元七十五  
九十 儀天七十四

四百三十四 乾元儀天  
各百四半

三萬千八百十五 乾元減二萬八千六百六十六  
儀天七十八

晨疾

五百四十二 乾元儀天  
九十 各百三

五百三十四 乾元百二十七半  
九十 儀天百二十七

萬六千五百五十五 乾元萬三千七百三十三用盈縮  
儀天六百三十三用盈縮

晨合

五百三十三 乾元儀天  
九十 各百四十二

五百八十三 乾元五十三分  
九十 儀天五十三分

一萬千八百六十五 乾元五千三百用盈縮  
儀天四千五百用盈縮

辰星入段

段名平日

乾元變度  
儀天常度

陰陽曆分  
乾元前後限分  
儀天上下限

陰陽曆分  
乾元前後限分  
儀天上下限

夕見十七

二曆同

二十四 二曆同

公疾二千九

乾元七十七  
儀天二十七

五十一 乾元五十二  
儀天三十三

三千四百一 乾元三千四百一不用盈度  
儀天二千九百九十四用盈縮

公遲四十四

乾元十  
儀天無此法

六十四 乾元八

五千三百六 乾元百用盈差  
用盈縮度

再合五十七

九百 乾元十一  
謂之多各

五十七 九百 乾元減  
六度

五千七百九十四 乾元減六百用盈差  
甲盈縮度

晨見六十八

八 乾元十一  
儀天七十二

五十一 八十八 乾元減六度  
儀天減十度

五千三百八 乾元減六百用盈差  
儀天二百用盈差

晨留七十一

八 乾元儀天  
各三

空 二曆並用

空

晨遲全六

八 乾元十  
儀天無此

六十四 八十六 乾元八

空 四百八十八 乾元八百用盈差  
不用盈縮度

晨疾九六

八 乾元十七  
儀天二十七

六十一 八十八 乾元五十三  
儀天三十三

空 四百八十七 乾元三千五百用盈差  
儀天二千九百九十四用盈縮

晨合百五

八 乾元全六  
儀天全五

百五 八 乾元全三  
儀天全九

萬五千五百五 乾元三千五百用盈差  
儀天二千九百九十四用盈縮

諸段平日平度

乾元謂之五星諸變中日中  
度 置平合日

度以諸段下平日平度加之即得所求

乾元各置其星  
變日以求入

曆前後度前加後減之其太白辰星夕見變及晨疾變  
皆以反用加減熒惑晨見變定置定差以進一位滿十  
除之為定差各依加減即得所求在留變者置其變  
定積以前變前後度前加後減之其火星三因之後退  
萬曆二十七年刊



者倍之儀天各置其星常合中日中度及分以其星諸  
變段下常加合中日變度加減中星即得諸變中日中  
分度及

諸段入曆儀天謂之求五星諸置平合入陰陽曆分各

以逐段陰陽曆分加之為諸段入曆分乾元以在諸變

日限變度儀天各置其星常合入曆度分以其星諸變

段下上下限度分累加之滿周天去之餘依常合術入

之各得增減定度其金星在晨疾晨合夕見變者置增

減定度及分以四乘三除為金星變定差其火星在晨

見變者以九乘增減定度及

分退位為晨星變定差

諸段入變分置入曆分各以變分去之餘為入變分求

陰陽定分依平合術入之乾元諸段變分在入變五星

諸段定積日乾元謂之求五星置其入陰陽定分百除為

日分陽減陰減諸段平日其金水夕見晨疾返為之定

積其金星晨次晨遲更用盈縮度縮加盈減定積為定

求其入氣月日如平合術入之又熒惑前遲定積置平

合入陰陽曆分加二萬一千六百七十五盈三萬六千

五百二十五半去之餘與見求入陰陽曆同者更不求

之如不同曆者即依平合術入所得用加前遲留退後

退留平日為定積入氣月日如前又五星定用盈縮差

及陰陽定分歲熒惑鎮星晨見夕疾定合太白定合夕

見夕退再合晨見及後晨疾皆用盈縮定差太白定合

晨夕見及後疾皆用盈縮定差內歲星後疾不用盈縮

定差辰星諸段總用盈縮定差盈加縮減熒惑晨見陰

陽定分身外加一前疾陽定分再析各為定分乾元諸

在入變前儀天各置其星入變中日以其星所入變限  
增減定度及分增者增之減者減之其金星定合夕見  
夕順疾夕次疾晨疾水星定合夕見晨疾變皆以增  
減定度及分增者增之減者減之各得定日合用日躔  
差者乃以日躔先後定差先減後加乃為定日及分其  
日躔差金水定合夕見晨疾以日躔差先加後減乃為  
定日及分  
天之定數

定星乾元謂之求五星諸變定星以合用盈縮定差加

減平度分又以陰陽定分陽加陰減其金水夕見晨疾

返用為定星求宿度加平合入之熒惑前遲後退差度

以二百三十六度加前遲定星二百五十七度加後退

定星如半周天以下為陽度以上者去之餘為陰度前

遲陰陽度在一百一十度以上者返減半周天餘以五

因之後退入陰陽度在七十四度以下者亦五因之皆

滿百為度分陽減陰加定星為前遲後退定星求宿度

加平合入之乾元置其星其變中星以入曆前後度前

為定星以冬至黃道日度加之命從斗宿算外即其變  
所入宿次也若在留變者更不求定星也只用前變定  
星為留變定星又熒惑留差以一百一十九度減前遲  
定星以一百三十四度減後退定星在一百八十二度  
半以下為前以上者去之為後置前後度在七十三度  
以下為在前以上者返減一百八十三度半餘為後度  
皆倍之百除為度命日留差度及分也又前退定星度  
以一百二十三度減前退定星又以一百三十一度減  
後退定星在一百八十二度半以下者為前以上者去  
之為後視前後度在七十二度以下為前以上者返減

一百八十二度半為後皆以倍之百餘為度即得前後  
退差度及分也用前減後加其段定星為定星又五星  
用陰陽度歲星熒惑鎮星晨見後疾夕合太白夕見退  
夕合晨見後疾平合皆用日躔陰陽度其晨星諸段皆  
用之儀天各置其星其變中度及分以其變人限增減  
定度及分增者增之減者減之其金星定合夕見夕定  
度及分增者減之減者增之各得定日次定日各加減  
訖後合用日躔先後定差者以日躔先後定差及分先  
減後加之即各得定度及分其日躔差木星定合五因  
半而退位晨見先二因退位後五因半而退位後定疾  
先差五因半而退位定差二因退位火星定合身外除  
二晨見先差七因退位後差身外除二後差七因退位  
土星定合退位從下加三晨見先差退位後差從下加  
三退位後差退位金星定合二因之夕見先差伏倍用  
後差從下加三晨疾伏先差從下加二後差二因夕退  
伏晨退見六因先後退位水星夕見後差從下加二先  
差二因晨疾先差從下加三後差倍用定合乃用加減  
次定度為定度置定度及分以加天正冬至加時黃道  
日度及分命從斗宿初度起算至不滿宿宿算外即得其  
變加時宿度其火土星前後退及前遲變皆為定星又  
置之以留退定差度及分增者增之減者減之得為前  
後退定度前遲置前留定差以三除之乃用增減前遲  
定度也又火星留差以一百二十四半減前遲定度  
又以二百四十六度少加後還定度若在八十二  
度六十二分以下為入在增以上者以減去一百八十  
二度六十二分為入在減置入在增減度及分如在七  
十二分餘為下限各置所入上下限增減度及分在上  
限四因之在下限倍身外加三皆以一百約之為度及  
分若在後留者三因之為定差度及分又儀天有火星  
遲定差度及分以二百四十一度少加前退後次定度  
又以一百一十九度減退次定度及分餘在一百八十  
二度六十二分以下者為入在增以上者減去一百八  
十二度六十二分餘為入在減置入上下限度分若在  
七十二度以下者為上  
限如在下七十二度以上者為  
減一百八十二度六十  
分餘為下  
限又置上下限增  
減度分在上為度不滿為分即各得退定差度及分其  
定差如在後退者倍之為定差又有火星留定日各置  
前後留常中日則留以前遲變入限增減定度及分增  
者增之減者減之各以前後留定差度及分增者加之

減者損之即得前後留定日其增減差通入曆用之又  
有次星前後退定度各置前後變次定度及分以前後  
退定差度及分如在增者加之在減者損之即得定度  
及分置定度及分以加天正冬至黃道日度及分命從  
斗宿初度去之至不滿宿算外即得退行所  
在宿度及分也其增減定度三除乃用之

日率度率以本段定積減後段定積為泛日率以本段

定星減後段定星為定度率又置後段甲子以前段甲

子減之餘為距後實日率乾元以前段定積減後段定積為日率以其段定星減後

段定星為度率儀天各置其段定日定度以前段定日

定度減之餘者為其段日率度率其退行段置前段定

度減之餘為退行度率

平行分儀天謂之求每以距後日率除度率為平行分

乾元以日率除度率為行分儀天各置其段度率及分以其段日率除之即得其星平行分

初末行分儀天謂之求每段置其段平行分與後段平

行分相減為合差半之加減平行分為初末行分後多

者減平行分為初加平行分為末後少者加平行分為

初減平行分為末乾元法同儀天各以其段平行分與

以加減其段平分餘同應天又五星前留一段及後退

段皆加為初減為末後留一段及前退段皆以半總差

減為初加為末其總差消息前後段初末分令衰

求日差以距後日除合差為日差乾元以日率除合差

總差以減其日率一百除

求每日行分以日差後多者益後少者損初日行分為

每日行分乾元儀

天法同

萬曆二十七年刊

宋史卷三十一

三十一

求每日星所在以每日行分順加逆減其星命如前即  
得所求其木火土水前後遲段平行分倍之前為初後  
為末分各以距後日除為日差前遲日損後遲日益為  
每日行分乾元以日差累損益初日行分累加其段宿  
次即得每日星行宿次及分儀天求每日差  
行度及分各置其段總差以減其日率一日以管之即  
為每日差行之分以每日差分累損益初日行分為每  
日行度及分初日行分多於末日行分累損初日行分  
少於末日行分累益初日行分將其每日行度及分累  
加其星初日所在宿次各得每日所在宿次及分如是  
退行段將每日行分累減其初日宿次及分即得退行  
所在宿度及分又儀天有直求其日星所在宿次置其  
所求日減一以乘每日差分所得為積差以積差加減  
初日行分初日多於末日減之末日多於初日加之即  
得其日行分以初日行分併之乃半之為平行分置平  
行分以求日數乘之為積度及分以其積度及分加其  
星初日星度命去之即得其星其日所在宿次及分如是

退行段以其積度及分減其星初日宿度餘為其星所在宿度及分

漏刻周禮挈壺氏主挈壺水以為漏以水火守之分以  
日夜所以視漏刻之盈縮辨昏旦之短長自秦漢至五  
代典其事者雖立法不同而皆本於周禮惟後漢隋五  
代著于史志其法甚詳而歷載既久傳用漸差國朝復  
挈壺之職專司辰刻署置於文德殿門內之東偏設鼓  
樓鐘樓於殿庭之左右其制有銅壺水稱渴鳥漏箭時  
牌契之屬壺以貯水鳥以引注稱以平其漏箭以識其  
刻牌以告時於晝牌有七自卯至酉用契以發鼓於夜  
自二一曰放鼓二曰常以卯正後一刻為禁門開鑰  
正鼓制以木刻字於上

十七年刊  
宋史卷七十一  
律曆志

之節盈八刻後以爲辰時每時皆然以至於酉每一時直官進牌奏時正雞人引唱擊鼓一十五聲惟午正擊鼓一百五至昏夜雞唱放鼓契出發鼓擊鐘一百聲然後下漏每夜分爲五更更分爲五點更以擊鼓爲節點以擊鐘爲節每更初皆雞唱轉點卽移水稱以至五更二點止鼓契出凡放鼓契出禁門外擊鼓然後衙五點擊鐘一百聲雞唱擊鼓是謂攢點至八刻後爲卯時正四端皆用此法禁鐘又別有更點在長春殿門之外玉清昭應宮景靈宮會靈觀祥源觀及宗廟陵寢亦皆置焉而更以鼓爲節點以鈺爲節大中祥符三年春官正韓顯符

上銅渾儀法要其中有二十四氣晝夜進退日出沒刻數立成之法合於宋朝曆象今取其氣節之初載之于左

二十四氣		日出	日沒	晝刻	夜刻
冬至	卯四刻 <small>一百四十四半</small>	申三刻 <small>五十二半</small>	四十刻 <small>五十二</small>	五十九刻 <small>一百四十二</small>	
小寒	卯四刻 <small>一百一十九半</small>	申三刻 <small>七十六半</small>	四十刻 <small>五十一</small>	五十九刻 <small>九十二</small>	
大寒	卯四刻 <small>三十四半</small>	申四刻 <small>七十四半</small>	四十一刻 <small>七十二</small>	五十八刻 <small>六十九</small>	
立春	卯三刻 <small>五十六半</small>	申四刻 <small>一百三十九半</small>	四十三刻 <small>三十四</small>	五十六刻 <small>一百一十三</small>	
雨水	卯二刻 <small>五十八半</small>	申五刻 <small>一百三十七半</small>	四十五刻 <small>三十三</small>	五十四刻 <small>一百一十七</small>	
驚蟄	卯一刻 <small>四十九半</small>	申七刻 <small>八十七半</small>	四十七刻 <small>六十一</small>	五十二刻 <small>八十一</small>	

宋曆二十七年刊

宋史卷七十一

律曆志

二十三

春分卯初 <small>空</small>	酉初 <small>空</small>	五十刻 <small>空</small>	五十刻 <small>空</small>
清明寅七刻 <small>八</small>	酉一刻 <small>四十</small>	五十二刻 <small>八十</small>	四十七刻 <small>六十六</small>
穀雨寅五刻 <small>一百二 十七半</small>	酉二刻 <small>七十</small>	五十四刻 <small>一百三 十七</small>	四十五刻
立夏寅四刻 <small>一百四 十九半</small>	酉三刻 <small>七十</small>	五十七刻 <small>大</small>	四十二刻 <small>一百四 十二</small>
小滿寅三刻 <small>一百四 十六半</small>	酉四刻 <small>四十</small>	五十八刻 <small>九十</small>	四十一刻 <small>四十八</small>
芒種寅三刻 <small>七十</small>	酉四刻 <small>一百二 十四半</small>	五十九刻 <small>一百</small>	四十刻 <small>四十五</small>
夏至寅三刻 <small>五十</small>	酉四刻 <small>一百四 十四半</small>	五十九刻 <small>一百四 十二</small>	四十刻 <small>五</small>
小暑寅三刻 <small>七十</small>	酉四刻 <small>一百二 十四半</small>	五十九刻 <small>一百二</small>	四十刻 <small>四十五</small>
大暑寅三刻 <small>一百四 十六半</small>	酉四刻 <small>四十</small>	五十八刻 <small>九十九</small>	四十一刻 <small>四十八</small>
立秋寅四刻 <small>一百一 十九半</small>	酉三刻 <small>九十</small>	五十七刻 <small>六</small>	四十二刻 <small>一百四 十二</small>
處暑寅五刻 <small>一百二 十七半</small>	酉三刻 <small>六十</small>	五十四刻 <small>一百三 十七</small>	四十五刻
白露寅七刻 <small>八十</small>	酉一刻 <small>四十半</small>	五十二刻 <small>八十</small>	四十七刻 <small>六十六</small>
秋分卯初 <small>空</small>	酉初 <small>空</small>	五十刻 <small>六二</small>	五十刻 <small>空</small>
寒露卯一刻 <small>四十</small>	申七刻 <small>八十</small>	四十七刻 <small>六十</small>	五十二刻 <small>八十一</small>
霜降卯二刻 <small>五十</small>	申五刻 <small>一百二 十七半</small>	四十五刻 <small>三十</small>	五十四刻 <small>一百一 十七</small>
立冬卯三刻 <small>五十</small>	申四刻 <small>六十</small>	四十五刻 <small>三十</small>	五十六刻 <small>一百一 十三</small>
小雪卯四刻 <small>三十四</small>	申四刻 <small>十四</small>	四十一刻 <small>七十</small>	五十八刻 <small>六十九</small>
大雪卯四刻 <small>一百十</small>	申三刻 <small>七十</small>	四十刻 <small>五十</small>	五十九刻 <small>九十二</small>

萬曆二十七年刊  
殿前報時雞唱唐朝舊有詞朱梁以來因而廢棄止唱和音景德四年司天監請復用舊詞遂詔兩制詳定付

之習唱每大禮御殿登樓入閣內宴晝改時夜改更則  
用之常時改刻改點則不用

五更五點後發鼓曰

朝光發萬戶開羣臣謁平旦寅朝辨色泰時昕日出卯  
瑞露晞祥光繞食時辰登六樂薦八珍禺中已少陽時  
大繩紀日南午天下明萬物覩日昃未飛夕陽清晚氣  
晡時申聽朝殿湛凝神入日酉羣動息嚴扃守

初夜發鼓曰

日欲暮魚鑰下龍韜布甲夜已設鈎陳備蘭綺乙夜庚  
約位易太階平丙夜辛清鶴喚夢良臣丁夜壬丹禁

漏更深戊夜癸曉奏聞求永始

端拱中翰林天文鄭昭晏上言唐貞觀二年三月朔日  
有食前志不書分數宿度分野虧初復末時刻臣以乾  
元曆法推之得其歲戊子其朔戊申日所食五分一分  
在未出時前四分出後其時出在寅六刻虧在三刻食  
甚在八刻復在卯四刻當降婁九度又言按曆書云凡  
欲取驗將來必在考之既往謹按春秋交食及漢氏以  
來五星守犯以新曆及唐麟德開元二曆覆驗三十事  
以究其疏密

日食



春秋魯僖公十二年春三月庚午朔日有食之其年五月庚午朔去交入食限誤為三也文公元年春二月癸亥朔日有食之其年三月癸巳朔去交入食限誤為二也文公十五年夏六月辛丑朔日有食之是月汎交分入食限前漢元光元年七月癸未晦日有食之今按曆法當以癸未為八月朔蓋日食朔月食望自為常理今云晦日食者蓋司曆之失也征和四年八月辛酉晦日有食之辛酉亦當為九月朔又失之

五星守犯

後漢永元五年七月壬午歲星犯軒轅大星麟德星

五度乾元張八度

元初三年七月甲寅歲星入輿鬼麟德井一十九度開元鬼一度乾元柳五度

後魏大延二年八月丁亥歲星入鬼麟德井二十八度開元鬼二度乾元

柳三度

正始二年六月己未歲星犯昴麟德昴二度開元昴三度乾元昴四度

宋大明三年五月戊辰歲星犯東井鉞麟德參四度開元參六度乾元

井初度

後漢永和四年七月壬午熒惑入南斗犯第三星麟德箕七度開元斗一度乾元斗十二度

魏嘉平三年十月癸未熒惑犯亢南星麟德角六度開元亢五度乾元

萬曆二十七年刊

元三  
度

晉永和七年五月乙未熒惑犯軒轅大星麟德星七度開元張二度

乾元張二度

後魏太常二年五月癸巳熒惑犯右執法麟德翼六度開元翼十一度

度乾元翼十一度

陳天嘉四年八月甲午熒惑犯軒轅大星麟德張二度開元張五度

乾元張四度

後魏延光三年九月壬寅鎮星犯左執法麟德翼十九度開元軫二度

度乾元翼五度

晉永和十年正月癸酉鎮星掩鉞星麟德參六度開元參七度乾元井三度

後魏神瑞二年三月己卯鎮星再犯輿鬼積尸麟德井二度開元井三度

度開元井三度

齊永明九年七月庚戌鎮星逆在泣星東北麟德危二度開元虛九度乾元危四度

九度乾元危四度

陳永定三年六月庚子鎮星入參麟德參七度開元參八度乾元井二度

後漢永初四年六月癸酉太白入鬼麟德參五度開元井三十度乾元鬼

初度

延光三年二月辛未太白入昴麟德昴伏開元昴六度乾元昴一度

魏黃初三年閏六月丁丑太白晨伏麟德丁亥晨伏後十日開元同丁丑

晨伏乾元十月置閏七月丁丑晨伏

晉咸康七年四月己丑太白入輿鬼麟德柳二度開元鬼一度乾元柳一度

晉永和十一年九月己未太白犯天江麟德尾四度開元尾九度乾元

尾十二度

漢太始二年七月辛亥辰星夕見麟德伏未見開元夕見軫九度乾元夕見

軫九度

後漢元初五年五月庚午辰星犯輿鬼麟德井二十七度開元井二十七

八度乾元井二十九度

漢安二年五月丁亥辰星犯輿鬼麟德夕見井二十二度開元夕見鬼二度

乾元夕見鬼二度

晉隆安三年五月辛未辰星犯軒轅大星麟德夕見星五度開元夕

見星二度乾元夕見星五度

後魏太和十五年六月丙子辰星隨太白於西方麟德張二度

度開元星五度乾元張初五度

端拱二年四月己未翰林祗候張玘夜直禁中太宗手

詔曰覽乾元曆細行此夕熒惑當退軫宿乃順行今止

到角宿即順行得非曆差否奏曰今夕一鼓占熒惑在

軫末角初順行也據曆法今月甲寅至軫十六度乙卯

順行驗天差二度臣占熒惑明潤軌道兼前歲逆出太

微垣按曆法差疾者八日此皆上天祐德之應非曆法

之可測也至道元年昭宴又上言承詔考驗司天監丞

王睿雍熙四年所上曆以十八事按驗所得者六所失者十二太宗嘉之謂宰相曰昭晏曆術用功考驗否臧昭然無隱由是賜昭晏金紫令兼知曆算二年屯田員外郎呂奉天上言按經史年曆自漢魏以降雖有編聯周秦以前多無甲子太史公司馬遷雖言歲次詳求朔閏則與經傳都不符合乃言周武王元年歲在乙酉唐兵部尚書王起撰五位圖言周桓王十年歲在甲子四月八日佛生常星不見又言孔子生於周靈王庚戌之歲卒於周悼王四十一年壬戌之歲皆非是也馬遷乃古之良史王起又近世名儒後人因循莫敢改易臣竊

以史氏凡編一年則有一十二月月有晦朔氣閏則須與歲次合同苟不合同何名歲次本朝文教聿興禮樂咸備惟此一事久未刊詳臣探索百家用心十載乃知唐堯卽位之年歲在丙子迄太平興國元年亦在丙子凡三千三百一年矣虞夏之間未有甲子可證成湯旣沒太甲元年始有二月乙丑朔旦冬至伊尹祀于先王至武王伐商之年正月辛卯朔二十有八日戊午二月五日甲子昧爽又康王十二年六月戊辰朔三日庚午肫王命作冊畢自堯卽位年距春秋魯隱公元年凡一千六百七年從隱公元年距今至道二年凡一千七百

一十五年從太甲元年距今至道二年凡二千七百三十二年從魯莊公七年四月辛卯夜常星不見距今至道二年凡一千六百八十一年從周靈王二十年孔子生其年九月庚戌十月庚辰兩朔頰食距今至道二年凡一千五百四十五年從魯哀公十六年四月乙丑孔子卒距今至道二年凡一千四百七十二年以上僉據經傳正文用古曆推校無不符合乃知史記及五位圖所編之年殊爲闕略諸如此事觸類甚多若盡披陳恐煩聖覽臣耽研既久引證尤明起商王小甲七年二月甲申朔旦冬至自此之後每七十六年一得朔旦冬至此乃古曆一節每節積月九百四十積日二萬七千七百五十九率以爲常直至春秋魯僖公五年正月辛亥朔旦冬至了無差爽用此爲法以推經傳縱小有增減抑又經傳之誤皆可以發明也古曆到齊梁以來或差一日更用近曆校課亦得符合伏望聖慈許臣撰集不出百日其書必成儻有可觀願藏祕書府詔許之書終不就又司天冬官正楊文鑑上言新曆甲子請以百二十年事下有司以其無所依據議寢不行太宗曰支干相承雖止於六十儻再周甲子成上壽之數使期願之人得見所生之年不亦善乎遂詔新曆甲子所紀百二十

歲國初有司上言國家受周禪周木德木生火則本朝  
運膺火德色當尚赤臘以戌日詔從之雍熙元年四月  
布衣趙垂慶上書言本朝當越五代而上承唐統爲金  
德若梁繼唐傳後唐至本朝亦合爲金德矧自國初符  
瑞色白者不可勝紀皆金德之應也望改正朔易車旗  
服色以承天統事下尚書省集議常侍徐鉉與百官奏  
議曰五運相承國家大事著於前載具有明文頃以唐  
未喪亂朱梁篡弑莊宗早編屬籍親雪國讎中興唐祚  
重新上運以梁室比羿浞王莽不爲正統自後數姓相  
傳晉以金漢以水周以木天造有宋運膺火德况國初  
祀赤帝爲感生帝于今二十五年豈可輕議改易又云  
梁至周不合迭居五運欲國家繼唐統爲金德且五運  
迭遷親承曆數質文相次間不容髮豈可越數姓之上繼  
百年之運此不可之甚也按唐書天寶九載崔昌獻議  
自魏晉至周隋皆不得爲正統欲唐遠繼漢統立周漢  
子孫爲王者後備三恪之禮是時朝議是非相半集賢  
院學士衛包上言符同李林甫遂行其事至十二載林  
甫卒復以魏周隋之後爲三恪崔昌衛包由是遠貶此  
又前載之甚明也伏請祗守舊章以承天祐從之大中  
祥符三年開封府功曹參軍張君房上言自唐室下衰

土德墮圯朱梁氏疆稱金統而莊宗旋復舊邦則朱梁氏不入正統明矣晉氏又復稱金蓋謂乘于唐氏殊不知李昇建國于江南耳漢家二主共止三年紹晉而興是爲水德洎廣順革命二主九年終于顯德以上三朝七主共止二十四年行運之間陰隱而難蹟伏自太祖承周木德而王當於火行上繫于商開國在宋自是三朝迄今以爲然矣愚臣詳而辨之若可疑者太祖禪周之歲歲在庚申夫庚者金也申亦金位納音是木蓋周氏稱木爲二金所勝之象也太宗登極之後詔開金明池於金方之上此誰啓之乃天之靈符也陛下履極當

疆圉之歲握符在作噩之春適宋道之隆興得金天之正氣臣試以瑞應言之則當年丹徒貢白鹿越蘇進白龜條支之雀來潁川之雉至臣又聞當封禪之時魯郊貢白兔鄆上得金龜皆金符之至驗也願以臣章下三事大臣叅定其事疏奏不報天禧四年光祿寺丞謝絳上書曰臣按古誌凡帝王之興必推五行之盛德所以配天地而符陰陽也故神農氏以火德聖祖以土德夏以木德商以金德周以火德自漢之興王火德者以謂乘堯之後且漢堯之裔也五帝之大莫大於堯漢能因之是不墜其緒而善繼其盛德也國家膺開光之慶執

敦厚之德宜以土瑞而王天下然其推終始傳承周之木德而火當其次且宋梁不預正統者謂莊宗復興于後自石晉漢氏以及于周則李昇建國于江左而唐祚未絕是三代者亦不得正其統矣昔者秦祚促而德暴不入正統考諸五代之際亦是類矣國家誠能下黜五代紹唐之上德以繼聖祖亦猶漢之黜秦興周之火德以繼堯者也夫五行定位土德居中國家飛運于宋作京于汴誠萬國之中區六傳曰土爲羣物主故曰后土洪範曰土爰稼穡穡稼穡一作甘方今四海給足嘉生蕃衍邈年京師甘露下泰山醴泉湧作甘之兆斯亦見長

靈木異卉資生於土千品萬類不可勝道非土德之驗乎臣又聞之太祖生于洛邑而胞絡惟黃鴻圖旣建五緯聚於奎躔而鎮星是主及陛下升中之次日抱黃珥朝祀于太清宮有星曰含譽其色黃而潤澤斯皆疑命有表盛德攸屬天意人事響效之大者則土德之符在矣是故天心之在茲陛下拒而罔受民意之若是陛下謙而弗荅氣壅未宣河決遂潰豈不神哉然則天淵之勃流水德之浸患考六府之厭鎮驗五行之勝尅亦宜興土之運禦時之災伏望順考符應詳習法度惟陛下時而行之大理寺丞董行父又上言曰在昔秦皇以萬



物生於東至仁體乎木故德始於木木以生火神農受之爲火德火以生土黃帝受之爲土德土以生金少昊受之爲金德金以生水顓頊受之爲水德水以生木高辛受之爲木德木以生火唐堯受之爲火德火以生土虞舜傳之爲土德土以生金夏爲金德金以生水商爲水德水以生木周爲木德木以生火漢應圖識爲火德火以生土唐受曆運爲土德陛下紹天之統受天之命固當上繼唐祚以金爲德顯黃帝之嫡緒彰聖祖之不烈臣又按聖祖先降於癸酉太祖受禪於庚申陛下卽位於丁酉天書下降於戊申庚金也申酉皆金也天之體也陛下紹唐漢之運繼黃帝之後三世變道應天之統正今之德斯又順也詔兩制詳議旣而獻議曰竊詳謝絳所述以聖祖得瑞宜承土德且引漢承堯緒爲火德之比雖班彪叙漢祖之興有五其一曰帝堯之苗裔及序承正統乃越秦而繼周非用堯之行今國家或用上德卽當越唐上承於隋彌以非順失其五德傳襲之序又據董行父請越五代紹唐爲金德若其度越累世上承百代之統則晉漢自周成帝中夏太祖實受終於周室而陟于元后豈可弗遵傳繼之序續於遐邇之統三聖臨御六十餘載登封告成昭姓紀號率循火行之

運以輝炎靈之耀茲事體大非容輕議矧雍熙中徐鉉等議之詳矣其謝絳董行父等所請難以施行詔可

宋史卷七十終

宋史卷七十一

律曆志第二十四

開府儀同三司在國錄軍國重事前中書丞相監修國史領經筵事都總裁脫脫善修

皇明朝列大夫國子監祭酒 臣 方從哲

承德郎右春坊右中允管國子監司業事 臣 黃汝良等奉

勅重校刊

律曆四 崇天曆

道體為一天地之元萬物之祖也散而為氣則有陰有陽動而為數則有奇有偶凝而為形則有剛有柔發而為聲則有清有濁其著見而為器則有律有呂凡禮樂刑法權衡度量皆出于于是自周衰樂壞而律呂候氣之

萬曆二十七年刊

宋史卷七十一

律曆志

法不傳西漢劉歆楊雄之徒僅存其說京房作準以代律分六十聲始於南事終於去滅然聲細而難分世不能用歷晉及隋唐律法微隱宋史止載律呂大數不獲其詳令掇仁宗論律及諸儒言鐘律者記于篇以補續舊學之闕仁宗著景祐樂髓新經凡六篇述七宗二變及管分陰陽剖析清濁歸之于本律次及間聲合古今之樂參之以六壬遁甲其一釋十二均曰黃鐘之宮爲子爲神后爲土爲鷄緩爲正宮調太簇商爲寅爲功曹爲金爲般頤爲太石調姑洗角爲辰爲天剛爲木爲唄沒斯爲小石角林鐘徵爲未爲小吉爲火爲長漢爲黃

鐘徵南呂羽爲酉爲從魁爲水爲滴爲辰涉調應鐘變宮爲亥爲登明爲日爲密爲中管黃鐘宮蕤賓變徵爲午爲勝先爲月爲莫爲應鐘徵太呂之宮爲太吉爲高宮夾鐘商爲大衝爲高大石仲呂角爲太一爲中管小石調夷則徵爲傳送爲大呂徵無射羽爲河魁爲高般涉黃鐘變宮爲正宮調林鐘變徵爲黃鐘徵大簇之宮爲中管高官姑洗商爲高大石蕤賓角爲歇指角南呂徵爲大簇徵應鐘羽爲中管高般涉大呂變宮爲高宮夷則變徵爲大呂徵夾鐘之宮爲中呂宮仲呂商爲雙調林鐘角在今樂亦爲林鐘角無射徵爲夾鐘徵黃鐘羽

爲中呂調大簇變宮爲中管高宮南呂變徵爲大簇徵  
姑洗之宮爲中管中呂宮蕤賓商爲中管商調夷則角爲  
中管林鐘角應鐘徵爲姑洗徵大呂羽爲中管中呂調  
夾鐘變宮爲中呂宮無射變徵爲夾鐘徵仲呂之宮爲  
道調宮林鐘商爲小石調南呂角爲越調黃鐘徵爲中  
呂徵大簇羽爲平調姑洗變宮爲中管中呂宮應鐘變  
徵爲姑洗徵蕤賓之宮爲中管道調宮夷則商爲中管  
小石調無射角爲中管越調大呂徵爲蕤賓徵夾鐘羽  
爲中管平調中呂變宮爲道調宮黃鐘變徵爲仲呂徵  
林鐘之宮爲南呂宮南呂商爲歌指調應鐘角爲大石  
調大簇徵爲林鐘徵姑洗羽爲高平調蕤賓變宮爲中  
管道調宮大呂變徵爲蕤賓徵夷則之宮爲仙呂無射  
商爲林鐘商黃鐘角爲高大石調夾鐘徵爲夷則徵仲  
呂羽爲僊呂調林鐘變宮爲南呂宮大簇變徵爲林鐘  
徵南呂之宮爲中管僊呂宮應鐘商爲中管林鐘商大  
呂角爲中管高大石角姑洗徵爲南呂徵蕤賓羽爲中  
管僊呂調夷則變宮爲僊呂宮夾鐘變徵爲夷則徵無  
射之宮爲黃鐘宮黃鐘商爲越調大簇角爲變角仲呂  
徵爲無射徵林鐘羽爲黃鐘羽南呂變宮爲中管僊呂  
宮姑洗變徵爲南呂徵應鐘之宮爲中管黃鐘宮大呂

商爲中管越調夾鐘角爲中管雙角蕤賓徵爲應鐘徵  
夷則羽爲中管黃鐘羽無射變宮爲黃鐘宮仲呂變徵  
爲無射徵一明所主事調五聲爲五行五事四時五帝  
五神五嶽五味五色爲生數一二三四五成數六七八  
九十爲五藏五官及五星三辯音聲曰宮聲沈厚麤大  
而下爲君聲調則國安亂則荒而危合口通音謂之宮  
其聲雄洪屬平聲西域言婆陁力一日婆陁力商聲勁凝明  
達上而下歸於中爲臣聲調則刑法不作威令行亂則  
其宮壞開口吐聲謂之商音將將倉倉然西域言稽識  
稽識猶長聲也角聲長而通徹中平而正爲民聲調則四

民安亂則人怨聲出齒間謂之角喔喔確確然西域言  
沙識猶質直聲也徵聲抑揚流利從下而上歸於中爲  
事聲調則百事理亂則事隳齒合而唇啓謂之徵倚倚  
噉噉然西域言沙臘沙臘和也羽聲嚶嚶而遠徹細小  
而高爲物聲調則倉廩實庶物備亂則匱竭齒開唇聚  
謂之羽詡雨醜芋然西域言般瞻變宮西域言侯利蕤  
猶言斛律聲也變徵聲西域言沙候加濫猶應聲也其  
四明律呂相生祭天地宗廟配律陽之數曰太空育五  
太太易太初太始太素太極也分爲七政陽數七所以  
齊律呂均節度不可加減也以育六甲六甲天之使行

風電箕鬼神爲歲日時有善惡故爲九宮九者陽數變化之道也爲四正卦五行十幹陰陽錯綜律呂相叶命宮而商者應脩下而高者降下生隔八上生隔六皆圖于左其五著十二管短長其六出度量衡辯古今尺龠律呂真聲本陰陽之氣可以感格天地在於符合尺寸短長宜因聲以定之因聲定律則庶幾爲得以尺定聲則乖隔甚矣初馮元等上新修景祐廣樂記時鄧保信阮逸胡瑗等奏造鐘律詔翰林學士丁度知制誥胥偃右司諫高若訥韓琦取保信逸瑗等鐘律詳考得失度等上議曰保信所製尺用上黨柘黍圓者一黍之長累而成尺律管一據尺裁九十黍之長空徑三分空圍九分容柘黍千二百遂用黍長爲分再累成尺校保信尺律不同其龠合升斗深闊推以算法類皆差舛不合周漢量法逸瑗所製亦上黨柘黍中者累廣求尺製黃鐘之律今用再累成尺比逸瑗所製又復不同至於律管龠合升斗斛豆區鬴亦率類是蓋黍有圓長大小而保信所用者圓黍又首尾相銜逸等止用大者故再攷之卽不同尺既有差故難以定鐘磬謹詳古今之製自晉至隋累黍之法但求尺裁管不以權量累黍參校故歷代黃鐘之管容黍之數不同惟後周掘地得古玉斗據斗

造律兼制權量亦不同周漢制度故漢志有備數和聲  
審度量權衡之說悉起於黃鐘今欲數器之制參互無  
失則班志積分之法爲近逸等以大黍累尺小黍實龠  
自戾本法保信黍尺以長爲分雖合後魏公孫崇所說  
然當時已不施用况保信今尺以圓黍累之及首尾相  
銜有與實龠之黍再累成尺不同其量器分寸既不合  
古卽權衡之法不可獨用詔悉罷之又詔度等詳定太  
府寺并保信逸瑗所制尺度等言尺度之興尚矣周官  
璧羨以起度廣徑八寸袤一尺禮記布手爲尺淮南子一粟爲  
一寸孫子十釐爲分十分爲寸雖存異論莫可適從漢

志元始中召天下通知鐘律者百餘人使劉歆典領之  
是時周滅二百餘年古之律度嘗有考者以歆之博貫  
藝文曉達曆筭有所制作宜不凡近其審度之法云一  
黍之廣爲分十分爲寸十寸爲尺先儒訓解經籍多引  
以爲義歷世祖襲著之定法然而歲有豐儉地有硠肥  
就令一歲之中一境之內取以校驗亦復不齊是蓋天  
物之生理難均一古之立法存其大槩爾故前代制尺  
非特累黍必求古雅之氣以雜校焉晉泰始十年荀勗  
等校定尺度以調鐘律是爲晉之前尺勗等以古物七  
品勘之一曰姑洗玉律二曰小呂玉律三曰西京銅望

泉四曰金錯望泉五曰銅斛六曰古錢七曰建武銅尺  
當時以勗尺揆校古器與本銘尺寸無差前史稱其用  
意精密隋志所載諸代尺度十有五等然以晉之前尺  
爲本以其與姬周之尺劉歆銅斛尺建武銅尺相合竊  
惟周漢二代享年永久聖賢制作可取則焉而隋氏銷  
毀金石典正之物罕復存者夫古物之有分寸明著史  
籍可以酬驗者惟有法錢而已周之園法歷載曠遠莫  
得而詳秦之半兩實重八銖漢初四銖其文亦曰半兩  
孝武之世始行五銖下暨隋朝多以五銖爲號既歷代  
尺度屢改故大小輕重鮮有同者惟劉歆銅斛世之

所鑄錯刀并大泉五十王莽天鳳元年改鑄貨布貨泉  
之類不聞後世復有兩者臣等檢詳漢志通典唐六典  
云大泉五十重十二銖徑一寸二分錯刀環如大泉身  
形如刀長二寸貨布重二十五銖長二寸五分廣一寸  
首長八分有奇廣八分足股長八分間廣二分圍好徑  
二分半貨泉重五銖徑一寸今以大泉錯刀貨布貨泉  
四物相參校分寸正同或有大小輕重與本志微差者  
蓋當時盜鑄既多不必皆中法度但當較其首足肉好  
長廣分寸皆合正史者用之則銅斛之尺從可知矣況  
經籍制度皆起周世以劉歆術業之博祖沖之筭數之



妙荀勗揆較之詳密校之既合周尺則最為可法兼詳  
 隋牛弘等議稱後周太祖敕蘇綽造鐵尺與宋尺同以  
 調中律以均田度地唐祖孝孫云隋平陳之後廢周玉  
 尺用此鐵尺律然比晉前尺長六分四釐今司天監影  
 表尺和峴所謂西京銅望臬者蓋以其洛都舊物也

勗所用西京銅望臬者蓋西漢之物和峴謂洛陽為西京乃唐東都爾今以貨布錯刀貨

泉大泉等校之則景表尺長六分有奇略合宋周隋之  
 尺由此論之銅斛貨布等尺寸昭然可驗有唐享國三  
 百年其間制作法度雖未逮周漢然亦可謂治安之世  
 矣今朝廷必求尺之中當依漢錢分寸若以為太祖

圖受禪創制垂法嘗詔和峴等用影表尺與典修金石  
 七十年間薦之郊廟稽合唐制以示詒謀則可且依影  
 表舊尺俟有妙達鐘律之學者俾考正之以從周漢之  
 制王朴律準尺比漢錢尺寸長二分有奇比影表尺短  
 四分既前代未嘗施用復經太祖朝更易其逸瑗保信  
 及照所用太府寺等尺其制彌長出古遠甚又逸進周  
 禮度量法議欲且鑄嘉量然後取尺度權衡其說疎舛  
 不可依用謹考舊文再造影表尺一校漢錢尺二并大  
 泉錯刀貨布貨泉總十七枚上進詔度等以錢尺影表  
 尺各造律管比驗逸瑗并太常新舊鐘磬考定音之高

下以闡度等言前承認考太常等四尺定可用者止按典故及以漢志古錢分寸參校影表尺畧合宋周隋之尺謂宜準影表尺施用今被旨造律管驗音高下非素所習乞別詔曉音者總領校定詔乃罷之而若訥卒用漢貨泉度尺寸依隋書定尺十五種之上藏于太常寺一周尺與漢志劉歆銅斛尺後漢建武中銅尺晉前尺同二晉田父玉尺與梁法尺同比晉前尺爲一尺七釐三梁表尺比晉前尺爲一尺二分二釐一毫有奇四漢官尺比晉前尺爲一尺三分七毫五魏尺杜夔之所用也比晉前尺爲一尺四分七釐六晉後尺晉江東用之

比晉前尺爲一尺六分二釐七魏前尺比晉前尺爲一尺一寸七釐八中尺比晉前尺爲一尺二寸一分一釐九後尺同隋開皇尺周氏尺比晉前尺爲一尺二寸八分一釐十東魏後尺比晉前尺爲一尺三寸八毫十一蔡邕銅龠尺同後周玉尺比晉前尺爲一尺一寸五分八釐十二宋氏尺與錢樂之渾天儀尺後周鐵尺同比晉前尺爲一尺六分四釐十三太府寺鐵尺制大樂所裁造尺也十四雜尺劉曜渾儀土圭尺也比晉前尺爲一尺五分十五梁朝俗尺比晉前尺爲一尺七分一釐太常所掌又有後周王朴律準尺比晉前尺長二分一

釐比梁表尺短一釐有司天監影表尺比晉前尺長六分三釐同晉後尺有中黍尺亦制樂所新造也其後宋祁田況薦益州進士房庶曉音祁上其樂書補亡三卷召詣闕庶自言嘗得古本漢志云度起於黃鐘之長以子穀秬黍中一黍之起積一千二百黍之廣度之九十分黃鐘之長一爲一分今文脫之起積一千二百黍八字故自前世以來累黍爲尺以製律是律生於尺尺非起於黃鐘也且漢志一爲一分者蓋九十分之一後儒誤以一黍爲分其法非是當以秬黍中者一千二百實管中黍盡得九十分爲黃鐘之長九寸加一以爲尺則律定矣直秘閣范鎮是之乃爲言日照以縱黍累尺管空徑三分容黍千七百三十瑗以橫黍累尺管容黍一千二百而空徑三分四釐六毫是皆以尺生律不合古法今庶所言實千二百黍於管以爲黃鐘之長就取三分以尺則無容受不合之差校前二說爲是蓋累黍爲尺始失之於隋書當時議者以其容受不合棄而不用及隋平陳得古樂器高祖聞而歎曰華夏舊聲也遂傳用之至唐祖孝孫張文收號稱知音亦不能更造尺律止沿隋之古樂制定聲器朝廷又以鐘律未正屢下詔書博訪羣議冀有所獲今庶所言以律生尺誠衆

論所不及請如其法試造尺律更以古器參考當得其  
真乃詔王洙與鎮同於修制所如庶說造律尺龠律徑  
三分圍九分長九十分龠徑九分深一寸尺起黃鐘之  
長加十分而律容千二百黍初庶言太常樂高古樂五  
律比律成才下三律以爲今所用黍非古所謂一稔二  
米黍也尺比橫黍所累者長一寸四分庶又言古有五  
音而今無正徵音國家以火德王徵屬火不宜闕今以  
五行旋相生法得徵音又言尚書同律度量衡所以齊  
一風俗今太常教坊鈞容及天下州縣各自爲律非書  
同律之義且古者帝王巡狩方岳必考禮樂同異以行  
誅賞謂宜頒格律自京師及州縣毋容輒異有擅高下  
者論之帝召輔臣觀庶所進律尺龠又令庶自陳其法  
因問聿呂旋相爲宮事令撰圖以進其說以五正二變  
配五六 相爲主衍之成八十四調舊以宮徵商羽角  
五音次第配七聲然後加變宮變徵二聲以足其數推  
以旋相生之法謂五行相戾非是當改變徵爲變羽易  
變爲閏隨音加之則十二月各以其律爲宮而五行相  
生終始無窮詔以其圖送詳定所庶又論吹律以聽軍  
聲者謂以五行逆順可以知吉凶先儒之說畧矣是時  
瑗逸制樂有定議乃補庶試秘書省校書郎遣之鎮爲

論於執政曰今律之與尺所以不得其真累黍爲之也  
累黍爲之者史之脫文也古人豈以難曉不合之法書  
之於史以爲後世惑乎殆不然也易曉而必合也房庶  
之法是矣今庶自言其法依古以律而起尺其長與空  
徑與容受與一千二百黍之數無不合之差誠如庶言  
此至真之法也且黃鐘之實一千二百黍積實分八百  
一十於算法圓積之則空徑三分圓九分長九十分積  
實八百一十分此古律也律體本圓圓積之是也今律  
方積之則空徑三分四釐六毫比古大矣故圓十分三  
釐八毫而其長止七十六分二釐積實亦八百一十分  
律體本不方方積之非也其空徑三分圓九分長九十  
分積實八百一十分非外來者也皆起於律也以一黍  
而起於尺與一千二百黍之起於律皆取於黍今議者  
獨於律則謂之索虛而求分亦非也其空徑三分圓九  
分長九十分之起於律與空徑三分四釐六毫圓十分  
三釐八毫長七十六分二釐之起於尺古今之法疏密  
之課其不同較然可見何所疑哉若以謂工作既久而  
復改爲則淹引歲月計費益廣又非朝廷制作之意也  
其淹久而計費廣者爲之不敏也今庶言太常樂無姑  
洗夾鐘大簇等數律就令其律與其說相應鐘磬每編

才易數三因舊而新敏而爲之則旬月功可也又旬淹  
久而廣費哉執政不聽四年鎮又上書曰陛下制樂以  
事天地宗廟以揚祖宗之休茲盛德之事也然自下詔  
以來及今三年有司之論紛然未決蓋由不議其本而  
爭其上  
切惟樂者和氣也發和氣者聲音也聲音之  
生  
形故古人以有形之物傳其法俾後人參考  
之然後無形之聲音得而和氣可道也有形者秬黍也  
律也尺也龠也鬲也斛也筭數也權衡也鐘也磬也是  
十者必相合而不相戾然後爲得今皆相戾而不相合  
則爲非是矣有形之物非是而欲求無形之聲音相戾

可得哉謹條十者非是之驗惟裁擇焉按詩誕降嘉種  
維秬維秠誕降者天降之也許慎云秬一稗二米又云  
一秬二米後漢任城縣產秬黍二斛八斗實皆二米史  
官載之以爲嘉瑞又古人以秬黍爲酒者謂之秬鬯宗  
廟降神惟用一尊諸侯有功惟賜一卣以明天降之物  
世不常有而可貴也今秬黍取之民間者動至數百斛  
秬皆一米河東之人謂之黑米設有真黍以爲取數至  
多不敢送官此秬黍爲非是一也又按先儒皆言律空  
徑三分圍九分長九十分容千二百黍積實八百一十  
分今律空律徑三分四釐六毫圍十分二釐八毫是爲

九分外大其一分三釐八毫而后容千二百黍除其圍  
廣則其長止七十六分二釐矣說者謂四釐六毫爲方  
分古者以竹圍爲律竹形本圓今以方分置筭此律之  
爲非是二也又按漢書分寸尺丈引本起黃鐘之長又  
云九十分黃鐘之長者据千二百黍而言也千二百黍  
之施於重則曰黃鐘之龠施於權衡則曰黃鐘之重施  
於尺則曰黃鐘之長今遺千二百之數而以百黍爲尺  
又不起於黃鐘此尺之爲非是三也又按漢書言龠其  
狀似爵謂爵琖其體正圓故龠當圓徑九分深十分容  
千二百黍積實八百一十分與律分正同今龠乃方二  
寸深八分一釐容千二百黍是亦以方分置筭者此龠  
之非是四也又按周禮黼法方尺圓其外深尺容六斗  
四升方尺者八寸之尺也深尺者十寸之尺也何以知  
尺有八寸十寸之別按周禮壁羨度尺好三寸以爲尺  
壁羨之制長十寸廣八寸同謂之度尺以爲尺則八寸  
十寸俱爲尺矣又王制云古者以周尺八尺爲步今以  
六尺四寸爲步八尺者八寸之尺也六尺四寸者十寸  
之尺也同謂之周尺者是周用八寸十寸尺明矣故知  
八寸尺爲黼之方十寸尺爲黼之深而容六斗二升千  
二百八十龠也積實一百三萬六千八百分今黼方尺

積千寸此鬴之非是五也又按漢書斛法方尺圓其外容十斗旁有甃焉當隋時漢斛尚在故隋書載其銘曰審律嘉量斛方尺圓其外甃旁九釐五毫幕百六十二寸深尺容一斛今斛方尺深一尺六寸二分此斛之非是六也又按算法圓分謂之徑圓方分謂之方斜所謂徑三徑一五斜七是也今圓分而以方法筭之此筭數非是七也又按權衡者起千二百黍而立法也周之鬴其重一鈞聲中黃鐘漢之斛其重二鈞聲中黃鐘鬴斛之制有容受有尺寸又取其輕重者欲見薄厚之法以考其聲也今黍之輕重未真此權衡爲非是八也又按晁氏爲鐘大鐘十分具鼓間之以其一爲之厚小鐘十分具鈺間之以其二爲之厚今無大小薄厚而一以黃鐘爲率此鐘之非是九也又按磬氏爲磬倨句一矩有半其博爲一股爲二鼓爲三蓋各以其律之長短爲法也今亦以黃鐘爲變而無長短厚薄之別此磬之非是十也前此者皆有形之物也可見者也使其一不合則未可以爲法況十者之皆相戾乎臣固知其無形之聲音不可得而和也請以臣章下有司問黍之二米與一米孰是律之空徑三分與三分四釐六毫孰是律之起尺與尺之起律孰是龠之圓制與方制孰是鬴之方



尺圓其外深尺與方尺孰是斛之方尺圓其外疵旁九釐五毫與方尺六寸二分孰是筭數之以圓分與方分孰是權衡之重以二米秬黍與一米孰是鐘磬依古法有大小輕重長短薄厚而中律孰是是不是定然後制龠合升斗黼斛以校其容受容受合然後下詔以求真黍真黍至然後可以爲量爲鐘磬量與鐘磬合於律然後可以爲樂也今尺律本未定而詳定脩制二局工作之費無慮千萬計矣此議者所以云云也然議者不言有司論議依違不決而顧謂作樂爲過舉又言當今宜先政令而禮樂非所急此臣之所大惑也儻使有司令禮樂之論是其所是非其所非陛下親臨決之顧於政令不已大乎昔漢儒議鹽鐵後世傳鹽鐵論方今定雅樂以求廢墜之法而有司論議不著盛德之事後世將何考焉願令有司人人各以經史論議條上合爲一書則孰敢不自竭盡以副陛下之意如以臣議爲然伏請權罷詳定脩制二局竢真黍至然後爲樂則必至當而無事於浮費也詔送詳定所鎮說自謂得古法後司馬光數與之論難以爲弗合世鮮鐘律之學卒莫辯其是非焉

宋興百餘年司天數改曆其說曰曆者歲之積歲者月

之積月者日之積日者分之積又推餘分置閏以定四時非博學妙思弗能考也夫天體之運星辰之動未始有窮而度以一法是以久則差差則蔽而不可用曆之所以數改造也物銖銖而較之至石必差況於無形之數哉乾興初議改曆命司天役人張奎運等其術以八千爲日法一千九百五十八爲斗分四千二百九十九爲朔距乾興元年壬戌歲三千九百萬六千六百五十八爲積年詔以奎補保章正又推擇學者楚衍與曆官宋行古集天章閣詔內侍金克隆監造曆至天聖元年八月成率以一萬五百九十爲樞法得九鉅萬數既上

奏詔翰林學士晏殊制序而施行焉命曰崇天曆曆法曰寅紀上元甲子距天聖二年甲子歲積九千七百五十五萬六千三百四十

上考往古歲減一筭下驗將來歲加一筭

步氣朔

崇天樞法一萬五百九十

歲周三百八十六萬七千九百四十

歲餘五萬五千五百四十

氣策一十五餘五千三百一十四秒六

朔實三十一萬二千七百二十九

歲閏一十一萬五千一百九十二

朔策二十九餘五千六百一十九

望策一十四餘八千一百四秒一十八

弦策七餘四千五十二秒九

中盈分四千六百二十八秒一十二

朔虛分四千九百七十一

閏限三十萬三千一百二十九秒二十四秒法三十六

旬周六十二萬五千四百

紀法六十

推天正冬至置距所求積年以歲周乘之為氣積分滿

旬周去之不盡以樞法約之為大餘不滿為小餘大

命甲子筭外即所求年天正冬至日辰及餘若以後分

以樞法退除為分秒各以一百為母

求次氣置天正冬至大小餘以氣策秒累加之秒盈秒

法從小餘小餘滿樞法從大餘滿紀法去之不盡命甲

子筭外即各得次氣日辰及餘秒

推天正十一月經朔置天正冬至氣積分朔實去之不

盡為閏餘以減天正冬至氣積分為天正十一月經朔

加時及分滿旬周去之不盡以樞法約之為大餘不滿

為小餘大餘命甲子筭外即所求年天正十一月經朔

日辰及餘

宋史卷之二十一  
律曆志  
求弦望及次朔經日置天正十一月經朔大小餘以弦  
策累加之去命如前即各弦望及次朔經日及餘秒求  
没日置有没之氣亦餘三百六十乘之其秒進一位從  
之用減歲周餘滿歲餘為日不滿為餘命其氣初日筭  
外即其氣没日百辰凡二十四氣小餘滿八千二百六  
十五秒三十以上為有没之氣  
求減日置有減經朔小餘三十乘之滿朔虛分為日不  
滿為餘命經朔初日筭外即為其朔減日日辰凡經朔  
不滿朔虛分為  
有減之朔  
步發歛

候策五餘七百七十一秒一十四

卦策六餘九百二十五秒二十四

土王策三餘四百六十二秒三十

辰法八百八十二半

刻法一千五十九

秒法三十六

推七十二候各因中節大小餘命之為其氣初候日也  
以候策加之為次候又加之為末候

求六十四卦各因中氣大小餘命之為公卦用事日以  
卦策加之得次卦用事日以土王策加諸侯之卦得十  
有二節之初外卦用事之日

推五行用事日各因四立日大小餘命之即春木夏火  
秋金冬水首用事日以土王策減四季中氣大小餘命  
甲子筭外即其月土始用事日

七十二候及卦日與應天同

求發歛去經朔置天正十一月閏餘以中盈及朔虛分  
累益之即每月閏餘滿樞法除之為閏日不盡為小餘

即各得其月中氣去經朔日及餘秒其閏滿閏限至  
閏仍先見定朔大

小其月內無中  
氣乃為閏月

求卦候去經朔各以卦候策及餘秒累加減之中氣前  
以減

求發歛加時置小餘以辰法除之為辰數進一位滿刻

法為刻不滿為刻分其辰數命子正筭外即各加時所

在辰刻及分

宋史卷七十一終

宋史卷七十一  
禮志  
三十一

48-11334

