

第〇二六册

曆象彙編

曆法典

曆法總部

(卷)
一一一〇

古今圖書集成

中華書局影印



古今圖書集成

中華書局影印

欽定古今圖書集成曆象彙編曆法典

第十一卷目錄

曆法總部彙考十一

唐一高祖武德一則 戊寅曆法 武德又一則
唐一則 太宗貞觀三則 高宗麟德一則
武后聖曆一則 唐德曆法



曆法典第十一卷

曆法總部彙考十一

唐一

高祖武德二年始用戊寅元曆

按唐書高祖本紀不載 按曆志唐終始二百九十餘年而曆八改初曰戊寅元曆曰麟德甲子元曆曰開元大衍曆曰寶應五紀曆曰建中元曆曰元和觀象曆曰長慶宣明曆曰景福崇元曆而止矣高祖受禪將治新曆東都道士傅仁均善推步之學太史令庾儉丞傅奕薦之詔仁均與儉等參議合受命歲名為戊寅元曆乃列其大要所可考驗者有七曰唐以戊寅歲甲子日登極曆元戊寅日起甲子如漢太初一也冬至五十餘年輒差一度日短星昂合於堯典二也周幽王六年十月辛卯朔入蝕限合於詩三也魯僖公五年壬子冬至合春秋命曆序四也月有三大小則日蝕常在朔月蝕常在望五也命辰起于半命度起虛六符陰陽之始六也立運疾定期則月行晦不東見朔不西眺七也高祖詔司曆起二年

用之擇仁均員外散騎侍郎

戊寅曆法

戊寅曆上元戊寅歲至武德九年丙戌積十六萬四千三百四十八算外

章歲六百七十六亦名行分法

章閏二百四十九

章月八千三百六十一

月法三十八萬四千七十五

日法萬三千六

時法六千五百三

度法氣法九千四百六十四

氣時法千一百八十三

歲分三百四十五萬六千六百七十五

歲餘二千三百一十五

周分三百四十五萬六千八百四十五半

斗分一千四百八十五半

沒分七萬六千八百一十五

沒法千一百三

曆日二十七曆餘萬六千六十四

曆周七十九萬八千二百

曆法二萬八千九百六十八

餘數四萬九千六百三十五

章月乘年如章歲得一為積月以月法乘積月如日

法得一為朔積日餘為小餘日滿六十去之餘為大

餘命甲子于外得天正平朔加大餘二十九小餘六

千九百一得次朔加平朔大餘七小餘四千九百七

十六小分四之三為上弦又加得望又加得下弦餘

數乘年如氣法得一為氣積日命日如前得冬至加

大餘十五小餘二千六十八小分八之一得次氣日

加四季之節大餘十二小餘千六百五十四小分四

得土王凡節氣小餘三之以氣時法而一命子半算

外各其加時置冬至小餘八之減沒分餘滿沒法為

日加冬至至朔日算依月大小去之日不滿月算得

沒日餘分盡為減加日六十九餘七百八得次沒

二十四氣 損益率 盈縮數

冬至 益八百九十六 盈空

小寒 益三百九十八 盈八百九十

大寒 益四百 盈千二百九十四

立春 益二百一十 盈千六百九十四

啓蟄 益三百四十 盈千九百二十二

雨水 益四百五十 盈二千二百六十三

春分 損五百 盈二千七百一十三

清明 損四百五十五 盈二千二百一十三

穀雨 損三百五十五 盈千七百五十八

立夏 損五百五十五 盈千四百三

小滿 損八百四十八 盈八百四十八

芒種	益七百三十九	縮初
夏至	益六百二十六	縮七百三十九
小暑	益四百五十六	縮二千三百六十五
大暑	益二百八十八	縮一千八百二十一
立秋	益四十	縮二千一百九
處暑	益三百四十二	縮二千一百四十九
白露	益四百五十五	縮二千四百九十一
秋分	損六百八十二	縮二千九百四十六
寒露	損六百二十五	縮二千二百六十四
霜降	損五百七十	縮一千六百三十九
立冬	損五百一十三	縮一千六十九
小雪	損四百五十六	縮五百五十六
大雪	損百	縮百

以平朔弦望入氣日筭乘損益率如十五得一以損益盈縮數為定盈縮分凡不盡半法已上亦從一以曆法乘朔積日滿曆周去之餘如曆法得一為日命日筭外得天正平朔夜半入曆日及餘大日加一累而裁之若以萬四千四百八十四乘平朔小餘如六千五百三而一不盡為小分以加夜半入曆日加之滿曆日及餘去之得平朔加時所入加曆日七餘萬一千八十四小分三千九百九十五命如前得上弦又加得望下弦及後朔

曆日	行分	損益率
一日	九千九百九	益三百九十二
二日	九千八百一十	益三百四十七
三日	九千六百九十五	益二百九十五
四日	九千五百六十二	益二百三十六

五日	九千四百一十四	益百六十九
六日	九千二百六十六	益百三
七日	九千一百一十八	益三十六
八日	八千九百五十三	損三十八
九日	八千七百八十八	損百一十二
十日	八千六百四十	損百七十八
十一日	八千五百八	損二百三十八
十二日	八千三百九十二	損二百九十九
十三日	八千二百七十七	損三百四十一
十四日	八千一百七十八	損三百八十六
十五日	八千二百一十一	益三百七十一
十六日	八千三百一十	益三百二十六
十七日	八千四百二十五	益二百一十五
十八日	八千五百五十五	益二百一十六
十九日	八千六百八十九	益百五十六
二十日	八千八百三十七	益九十
二十一日	八千九百八十六	益二十三
二十二日	九千一百五十一	損五十一
二十三日	九千二百九十九	損一百一十八
二十四日	九千四百四十七	損百八十四
二十五日	九千五百七十八	損二百四十三
二十六日	九千七百一十	損三百二
二十七日	九千八百九	損三百四十七
二十八日	九千八百九十一	損三百八十三

曆日 盈縮積分

一日	盈初
二日	盈二千一百四十四萬一千二百二十六

三日	盈二千一百三十九萬四千八百五十八
四日	盈二千九百九十五萬二千八百四
五日	盈三千六百七十九萬三千九百五十五
六日	盈四千一百六十九萬七千二百七
七日	盈四千四百六十七萬三千五百七十五
八日	盈四千五百七十二萬九千五百五十五
九日	盈四千四百六十三萬六千五百五十七
十日	盈四千一百三十九萬八千六百八十八
十一日	盈三千六百三十二萬四千六百九十二
十二日	盈二千九百三十五萬四千五百二十八
十三日	盈二千九百六十六萬五千六百六十
十四日	盈一千一百八萬一千一百六
十五日	縮九萬一千四百三十三
十六日	縮八萬八千三百四十四
十七日	縮二千二十八萬九千三百七十二
十八日	縮二千八百二十三萬九千五百五
十九日	縮三千四百四十九萬一千九百三十六
二十日	縮三千九百一萬八千三十三
二十一日	縮四千一百六十一萬九千二百三十五
二十二日	縮四千二百二十八萬二千五百四十七
二十三日	縮四千七百九萬九千八百五十七
二十四日	縮三千七百三十九萬二千二百七十九
二十五日	縮三千二百五十萬九千八百一十四
二十六日	縮二千五百二十三萬三千五百六十二
二十七日	縮一千六百二十九萬五百一十八
二十八日	縮六百三十二萬九千八百八十

曆行分與大日相減為行差後多為進後少為退減

去行分六百七十六為差法各置平朔望加時入曆日餘乘所入日損益率以損益其下積分差法除為定盈縮積分置平朔望小餘各以入氣積分盈加縮減之以入曆積分盈減縮加之滿若不足進退日法皆為定大小餘命日甲子算外以歲分乘年為積分滿周分去之餘如度法得一為度命以虛六經斗去分得冬至日度及分以冬至去朔日算及分減之得天正平朔前夜半日度及分

以小分法十四約度分為行分凡小分滿法成行分行分滿法成度若注曆又以二十六約行分月星準此斗分百七十七小分七半

累加一度得次日以行分法乘朔望定小餘以九百二十九除為度分又以十四約為行分以加夜半度為朔望加時日度定朔加時日月同度望則因加日度百八十二行分四百二十六小分十太以夜半入曆日餘乘行差滿曆法得一以進加退減曆行分為行定分以朔定小餘乘之滿日法得一為行分以減加時月度為朔望夜半月度求次日加月行定分累之

歲星率三百七十七萬五千二十三

終日三百九十八行分五百九十六小分七

平見入冬至初日減行分五千四百一十一自後日損所減百二十分立春初日增所加六十分春分均加四日清明畢穀雨均加五日立夏畢大暑均加六日立秋初日加四十八分乃日損所加六十七分入寒露日增所減百一十七分入小雪畢大雪均減八日初見順日行百七十一分日益進一分百一十

四日行十九度二百九分而留二十六日乃退日九十七分八十四日退十二度三十六分又留二十五日五百九十六小分七

凡五星留日有分者以初定見日分加之若滿行分法去之又增一日

乃順初日行六十分日益疾一分百一十四日行十九度四百三十七分而伏

熒惑率七百三十八萬一千二百二十三

終日七百七十九行分六百二十六小分三

平見入冬至初日減萬六千三百五十四分乃日損所減五百四十五分入大寒日增所加四百二十六

分入雨水後均加二十九日立夏初日加萬九千三百九十二分乃日損所加二百一十三分入立秋初

依平人處暑日增所減百八十四分入小雪後均減二十五日初見入冬至初率二百四十一日行百六

十三度自後二日損日度各一百二十八日率百七十七日行九十九度畢百六十一日又三日損一

盡百八十二日率百七十日行九十二度畢百八十八日乃三日益一盡二百二十七日率百八十三日

行百五度又二日益一盡二百四十九日率百九十四日行百一十六度又每日益一盡二百一十一日率

二百五十五日行百七十七度畢三百三十七日乃二日損一盡大雪復初見入小雪後三日去日率一

入雨水畢立夏均去日率二十自後三日減所去一日畢小暑依平為定日率若入處暑畢秋分皆去度

率六各依冬至後日數而損益之又依所入之氣以減之為前疾日度率若初行入大寒畢大暑皆差行

日益遲一分其餘皆平行若入白露畢秋分初遲日行半度四十日行二十度

即去日率四十度率二十別為半度之行訖然後求平行分續之以行分法求度定率如日定率而

一為平行分不盡為小分求差行者減日率一又半之加平行分為初日行分

各盡其日度而遲初日行三百二十六分日益遲一分半六十日行二十五度五分

其前疾去度六者行三十一度五分此遲初日加六十七小分小分六十之三十六

而留十三日

前疾去日者分日於二番奇從後留

乃退日百九十二分六十日退十七度二十八分又留十二日六百二十六小分三又順後遲初日行

二百三十八分日益疾一分半六十日行二十五度三十五分

此遲在立秋至秋分者加六度行三十一度三十五分此遲初日加行分六十七小分六十分之三

十六

而後疾入冬至初率二百一十四日行百三十六度乃每日損一盡三十七日率百七十七日行九十九

度又二日損一盡五十七日率百六十七日行八十九度畢七十九日又三日益一盡百三十三日率百八

十四日行百六十六度又二日益一盡百四十四日率百九十一日行百一十三度又每日益一盡百九十九

率二百二十七日行百五十九度又每日益二盡二百五十七日行百七十九度又每日益一

行二十五度入寒露六日減一入大雪依平順遲日
益遲八分四十日行三十度

前加度者此依數減之

又雷九日乃退日半度十日退五度而夕伏

辰星率百九萬六千六百八十三

終日百一十五行分五百九十四小分七

晨見伏六十三日行分五百九十四小分七

夕見伏五十二日

晨平見入冬至均減四日入小寒依平入立春後均
減三日入雨水畢立夏應見不見

其在啓蟄立夏氣內去日十八度外三十六度內

晨有木火土金一星者亦見

入小滿依平入霜降畢立冬均加一日入小雪至大
雪十二日依平若在大雪十三日後日增所減一日

初見留六日順遲日行百六十九分入大寒畢啓蟄
無此遲行乃平行日一度十日行十度入大寒後二

日去日度各一畢於二十日日度俱盡無此平行疾
日行一度六百九十分日行十九度六分

前無遲行者此疾日減二百三十分日行十六度

四分

而晨伏夕平見入冬至後依平入穀雨畢芒種均減
二日入夏至依平入立秋畢霜降應見不見

其在立秋霜降氣內夕有星去日如前者亦見

入立冬畢大雪依平初見順疾日行一度六百九分
十日行十九度六分若入小暑畢處暑日減二百三

分乃平行日一度十日行十度入大暑後二日去日
及度各一畢於二十日日度俱盡無此平行遲日行

減六十分入立秋畢立冬均減三日小雪初日減千
九百六十四分乃日損所減六十六分初見乃退日
半度十日退五度而雷九日乃順遲差行日益疾八
分四十日行三十度入大雪畢小滿者依此入芒種
十日減一度入小暑畢霜降均減三度入立冬十日
損所減一度畢小雪皆爲定度

以行分法乘定度四十除爲平行分又以四乘三

十九以減平行爲初日行分

平行日一度十五日行十五度入小寒十日益日度
各一入雨水後皆二十一日行二十一度入春分後

十日減一畢立夏依平入小滿後六日減一畢立秋
日度皆盡無平行入霜降後四日加一畢大雪依平

疾百七十日行二百四度

前順遲減度者計所減之數以益此度爲定

而晨伏夕平見入冬至日增所減百分入啓蟄畢春
分均減九日清明初日減五千九百八十六分乃日

損所減百分入芒種依平入夏至日增所加百分入
處暑畢秋分均加九日寒露初日加五千九百八十

六分乃日損所減百分入大雪依平初見順疾百七
十日行二百四度入冬至畢立夏者依此入小滿六

日加一度入夏至畢小暑均加五度入大暑三日減
一度入立秋畢大雪依平從白露畢春分皆差行日

益疾一分半以一分半乘百六十九而半之以加平
行爲初日行分入清明畢於處暑皆平行乃平行日

一度十五日行十五度入冬至後十日減日度各一
入啓蟄畢芒種皆九日行九度入夏至後五日益一

入大暑依平入立秋後六日加一畢秋分二十五日

盡二百一十日率二百六十七日行百八十九度畢

二百五十九日乃二日損一畢大雪復初後遲加六

度者此後疾去度率六爲定各依冬至後日數而損

益之爲後疾日度率若入立夏畢夏至日行半度盡

六十日行三十度若入小暑畢大暑盡四十日行二

十度各盡其日度而伏

皆去日度率別爲半度之行訖然後求平行分續

之

鎮星率三百五十七萬八千二百四十六

終日三百七十八行分六十一

平見入冬至初日減四千八百一十四分乃日增所
減七十九分入小寒均減九日乃每氣損所減一日

入夏至初日均減二日自後十日損所減一日小暑
五日外依平入大暑日增所加百八十一分入處暑

均加九日入白露初日加六十二分乃日損所加百
三十三分入霜降日增所減七十九分初見順日行

六十分八十三日行七度二百四十八分而雷二十
八日乃退日四十一分百日退六度四十四分又雷

三十七日六十一分乃順日行六十分八十三日行
七度二百四十八分而伏

太白率五百五十二萬六千二百

終日五百八十三行分六百二十小分八

晨見伏三百二十七日行分六百二十小分八

夕見伏二百五十六日

晨平見入冬至依平入小寒日增所加六十六分入
立春畢立夏均加三百小滿初日加千九百六十四

分乃日損所加六十分入夏至依平入小暑日增所

百六十九分

若疾減二百三分者即不須此運行
又置六日七分而夕伏

各以星率去歲積分餘反以減其率餘如度法得一
爲日得冬至後晨平見日及分以冬至去朔日算及
分加之起天正依月大小計之命日算外得所在日
月金水各以晨見伏日及分加之得夕平見各以其
星初日所加減之分計後日損益之數以損益之訖
乃以加減平見爲定見其加減分皆滿行分法爲日
以定見去朔日及分加其朔前夜半日度又以星初
見去日度歲星十四太白十一熒惑鎮星辰星皆十
七晨減夕加之得初見宿度求次日各加一日所行
度及分熒惑太白有小分者各以日率爲母
其行有益疾遲者副置一日行分各以其差疾益
遲損乃加之

雷者因前退則依減伏不注度順行出斗去其分退
行入斗先加分訖皆以二十六約行分爲度分
交會法千二百七十四萬一千二百五八分交分法
六百三十七萬六千二百九分

朔差百八萬五千四百九十四二分
望分六百九十一萬三千三百五十五

交限五百八十二萬七千八百五十五八分
望差五十四萬二千七百四十七一分

外限六百七十六萬七千八百八十二九分
中限千二百三十五萬一千二百五十八分
內限千二百一十九萬一千四百五十八七分

以朔差乘積月滿交會法去之餘得天正月朔入平

交分求望以望分加之求大月以朔差加之其朔望
入大雪畢冬至依平入小寒日加氣差千六百五十
分入啓蟄畢清明均加七萬六千一百分自後日損
所加千六百五十分入芒種畢夏至依平加之滿法
去之

若朔交入小寒畢雨水及立夏畢小滿值盈二時
已下皆半氣差加之二時已上則否如望差已下
外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

入小暑後日增所減千二百分入白露畢霜降均減
九萬五千八百二十五分立冬初日減六萬三千三
百分自後日損所減二千一百一十分減若不足加
法乃減之餘爲定交分

朔入交分如交限內限已上交分中限已下有星
伏如前者不減

不滿交分法者爲在外道滿去之餘爲在內道如望
差已下爲去先交分交限已上以減交分餘爲去後
交分皆三日法約爲時數望則月蝕朔在內道則日
蝕

雖在外道去交近亦蝕在內道去交遠亦不蝕
置蝕望定小餘入曆一日減二百八十若十五日即
加之十四日加五百五十若二十八日即減之餘日
皆盈加縮減二百八十爲月蝕定餘十二乘之時法
而一命于半算外不盡得月蝕加時約定小餘如夜
漏半已下者退日算上置蝕朔定小餘入曆一日即
減二百八十若十五日即加之十四日加五百五十

若二十八日即減之爲定後不入四時加減之限其
內道春去交四時已上入曆盈加縮減二百八十夏
盈加縮減二百八十秋去交十一時已下惟盈加二
百八十已上者盈加五百五十縮加二百八十冬去
交五時已下惟盈加二百八十皆爲定餘十二乘之
時法而一命于半算外不盡爲時餘副之仲辰半前
以副減法爲差率半後退半辰以法加餘以副爲差
率季辰半前以法加副爲差率半後退半辰以法加
餘倍法加副爲差率孟辰半前三因其法以副減之
餘爲差率半後退半辰以法加餘又以法加副乃三
因其法以副減之爲差率又置去交時數三已下加
三六已下加二九已下加一九已上依數十二已上
從十二

若季辰半後孟辰半前去交六時已上者皆從其
六六時已下依數不加

皆乘差率十四除爲時差子午半後以加時餘卯酉
半後以減時餘加之滿若不足進退時法

孟謂寅巳申仲謂午卯酉季謂辰戌未戌

得日蝕加時望去交分冬先後交皆去二時春先交
秋後交去半時春後交秋先交去二時夏則依定不
足去者既乃以三萬六千一百八十三爲法而一以
減十五餘爲月蝕分朔去交在內道五月朔加時在
南方先交十三時外六月朔後交十三時外者不蝕
曆畢清明先交十三時外值縮加時在未西處暑
畢寒露後交十三時外值盈加時在巳東皆不蝕交
在外道先後去交一時內者皆蝕若二時內及先交
值盈後交值縮二時外者亦蝕夏去交二時內加時

在南方者亦蝕若去分至十二時內去交六時內者亦蝕若去春分三日內後交二時秋分三日內先交二時內者亦蝕諸去交三時內有星伏土木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蝕各置去交分秋分後畢止春均減二十二萬八百分啓蟄初日畢芒種日損所減千八百一十分夏至後畢日晝日增所減二千四百分以減去交分餘爲不蝕分不足減反相減爲不蝕分亦以減聖差爲定法後交值縮者直以聖差爲定法其不蝕分大寒畢立春後交五時外皆去一時時差值減者先交減之後交加之時差值加者先交加之後交減之不足減者皆既十五乘之定法而一以減十五餘爲日蝕分置日月蝕分四已下因增一五已下因增三六已上因增五各爲刻率副之以乘所入曆損益率四千五十七爲法而一值盈反其損益值縮依其損益皆損益其副爲定用刻乃六乘之十而一以減蝕其辰刻爲虧初又四乘之十而一以加合甚辰刻爲復滿

武德六年以月蝕不效詔吏部郎中祖孝孫較曆得失去其九疎闕者

按唐書高祖本紀不載 按曆志三年正月望二月八月朔當蝕比不效六年詔吏部郎中祖孝孫考其得失孝孫使算曆博士王孝通以甲辰曆法詰仁均曰日短星昂以正仲冬七星畢見舉中宿言耳舉中宿則餘星可知仁均專守昂中執文害意不亦謬乎又月令仲冬昏東壁中明昂中非爲常準若堯時星昂昏中差至東壁然則堯前七千餘歲冬至昏翼中

日應在東井井極北去人最近故暑斗極南去人最遠故寒暑易位必不然矣又平朔定朔舊有二家三大三小爲定朔望一大一小爲平朔望日月行有遲速相及謂之合會晦朔無定由時消息若定大小皆在朔者合會雖定而節元紀首三端并失若上合履端之始下得歸餘於終合會有時則甲辰元曆爲週術矣仁均對曰宋祖沖之立歲差隋張胄元等因而修之雖差數不同各明其意孝通未曉乃執南斗爲冬至常星夫日躔宿度如郵傳之過宿度既差黃道隨而變矣書云季秋月朔辰弗集於房孔氏云集合也不合則日蝕可知又云先時者殺無赦不及時者殺無赦既有先後之差是知定朔矣詩云十月之交朔日辛卯又春秋傳曰不書朔官失之也自後曆差莫能詳正故秦漢以來多非朔食宋御史中丞何承天微欲見意不能詳究乃爲散騎侍郎皮延宗等所抑孝通之語乃延宗舊說治曆之本必推上元日月如合璧五星如連珠夜半甲子朔旦冬至自此七曜散行不復餘分普盡總會如初唯朔分氣分有可盡之理因其可盡即有三端此乃紀其日數之元爾或以爲即夜半甲子朔冬至者非也冬至自有常數朔名由於月起月行遲疾匪常三端安得即合故必須日月相合與至同日者乃爲合朔冬至耳孝孫以爲然但略去九疎闕者

武德九年詔大理卿崔善爲較定曆法 按唐書高祖本紀不載 按曆志九年復詔大理卿崔善爲與孝通等較定善爲所改凡數十條初仁均以武德元年爲曆始而氣朔遲疾交會及五星皆有

加減至是復用上元積算其周天度即古赤道也太宗貞觀 年以太史李淳風言改曆法十八事 按唐書太宗本紀不載 按曆志貞觀初直太史李淳風又上疏論十有八事復詔善爲課二家得失其七條改從淳風

貞觀十四年詔從李淳風改甲子合朔冬至 按唐書太宗本紀不載 按曆志十四年太宗將親祀南郊以十一月癸亥朔甲子冬至而李淳風新術以甲子合朔冬至乃上言古曆分日起於子半十一月當甲子合朔冬至故太史令傅仁均以減餘稍多子初爲朔遂差三刻司曆南宮子明太史令薛頤等言子初及半日月未離淳風之法較春秋已來晷度薄蝕事皆符合國子祭酒孔穎達等及尚書八座參議請從淳風又以平朔推之則二曆皆以朔日冬至於事彌合且平朔行之自古故春秋傳或失之前謂晦日也雖癸亥日月相及明日甲子爲朔可也詔從之

貞觀十九年詔又用傅仁均平朔 按唐書太宗本紀不載 按曆志十八年李淳風又上言仁均曆有三大三小云日月之蝕必在朔望十九年九月後四朔頻大詔集諸解曆者詳之不能定庚子詔用仁均平朔詔麟德元年仁均曆法祖述貞元稍以劉孝孫舊議參之其大最疎於淳風然更相出入其有所中淳風亦不能逾之今所記者善爲所較也 高宗麟德二年詔改用麟德曆 按唐書高宗本紀不載 按曆志高宗時戊寅曆益

疎淳風作甲子元曆以獻詔太史起麟德二年頒用謂之麟德曆古曆有章部有元紀有日分度分參差不齊淳風爲總法千三百四十以一之損益申晷術以考日至爲木渾圖以測黃道餘因劉焯皇極曆法增損所宜當時以爲密與太史令瞿曇羅所上經緯曆參行

武后聖曆元年命瞿曇羅作光宅曆不果仍用麟德曆

按唐書武后本紀不載按曆志弘道元年十二月甲寅朔壬午晦八月詔二年元日用甲申故進以癸未晦焉永昌元年十一月改元載初用周正以十二月爲臘月建寅月爲一月神功二年司曆以臘爲閏而前歲之晦月見東方太后詔以正月爲閏十月是歲甲子南至改元聖曆命瞿曇羅作光宅曆將用之三年罷作光宅曆復行夏時終開元十六年

麟德曆法

麟德曆麟德元年甲子距上元積二十六萬九千八百八十算

總法千三百四十

春實四十八萬九千四百二十八

常朔實三萬九千五百七十一

加三百六十二日盈朔實減三百五十一日朔朔實

辰率三百三十五

以期實乘積算爲期總如總法得一爲日六十去之命甲子算外得冬至累加日十五小餘二百九十二小分六之五得次氣六乘小餘辰率而一命子午算外各其加時以常朔實去期總不滿爲閏餘以閏餘減期總爲總實如總法得一爲日以減冬至得天正常朔又以常朔小餘併閏餘以減期總爲總實因常朔加日二十九小餘七百一十一得次朔因朔加日七小餘五百一十二太得上弦又加得望及下弦進綱十六後分退紀十七春分中節 躡差率 消息總

冬至 益七百二十二 息初

小寒 益六百一十八 息七百二十二

大寒 益五百一十四 息千三百四十

立春 益五百一十四 息千八百五十四

啓蟄 益六百一十八 息二千三百六十八

雨水 益七百二十二 息二千九百八十六

春分 損七百二十二 息三千七百八

清明 損六百一十八 息二千九百八十六

穀雨 損五百一十四 息二千三百六十八

立夏 損五百一十四 息千八百五十四

小滿 損六百一十八 息千三百四十

芒種 損七百二十二 息七百二十二

夏至 益七百二十二 消初

小暑 益六百一十八 消七百二十二

大暑 益五百一十四 消千三百四十

立秋 益五百一十四 消千八百五十四

處暑 益六百一十八 消二千三百六十八

白露 益七百二十二 消二千九百八十六
秋分 損七百二十二 消三千七百八
寒露 損六百一十八 消二千九百八十六
霜降 損五百一十四 消二千三百六十八
立冬 損五百一十四 消千八百五十四
小雪 損六百一十八 消千三百四十
大雪 損七百二十二 消七百二十二
中節 先後率 盈虧積

冬至 先五十四 盈初

小寒 先四十六 盈五十四

大寒 先三十八 盈百

立春 先三十八 盈百三十八

啓蟄 先四十六 盈百七十六

雨水 先五十四 盈二百一十二

春分 後五十四 盈二百七十六

清明 後四十六 盈三百一十二

穀雨 後三十八 盈三百七十六

立夏 後三十八 盈四百一十二

小滿 後四十六 盈四百七十六

芒種 後五十四 盈五百一十二

夏至 後五十四 盈五百七十六

小暑 後四十六 盈六百一十二

大暑 後三十八 盈六百七十六

立秋 後三十八 盈七百一十二

處暑 後四十六 盈七百七十六

寒露 後四十六 腦二百一十二

霜降 後三十八 腦百七十六

立冬 後三十八 腦百三十八

小雪 後四十六 腦百

大雪 後五十四 腦五十四

各以其氣率并後氣率而半之十二乘之綱紀除之
爲未率二率相減餘以十二乘之綱紀除爲總差又
以十二乘總差綱紀除之爲別差以總差前少以減
未率前多以加未率爲初率累以別差前少以加初
率前多以減初率爲每日躡差及先後率乃循積而
損益之各得其日定氣消息與盈朒積其後無同率
因前未爲初率前少者加總差前多者以總差減之
爲未率餘依術入之各以氣下消息積息減消加常
氣爲定氣各以定氣大小餘減所近朔望大小餘十
二通其日以辰率約其餘相從爲辰總其氣前多以
乘未率前少以乘初率十二而一爲總率前多者以
辰總減綱紀以乘十二綱紀而一以加總率辰總乘
之一十四除之前少者辰總再乘別差二百八十八
除之皆加總率乃以先加後減其氣盈朒積爲定以
定積盈加朒減常朔望得盈朒大小餘

變周四十四萬三千七十七

變日二十七餘七百四十三變奇一

變奇法十一

月程法六十七
以奇法乘總實滿變周去之不滿者奇法而一爲變
分盈總法從日得天正常朔夜半入變加常朔小餘
爲經辰所入因朔加七日餘五百一十二奇九得上

弦轉加得望下弦及次朔加之滿變日及餘去之又
以所入盈朒定積盈加朒減之得朔弦望盈朒經辰
所入

變日 離程 增減率

一日 九百八十五 增百三十四

二日 九百七十四 增百一十七

三日 九百六十二 增九十九

四日 九百四十八 增七十八

五日 九百三十三 增五十六

六日 九百一十八 增三十三

七日 九百一 增九 初增九 未減九

八日 八百八十六 減十四

九日 八百七十 減三十八

十日 八百五十四 減十四

十一日 八百三十九 減八十五

十二日 八百二十六 減百四

十三日 八百一十五 減百二十一 初減百二十九 未增百二十九

十四日 八百八 增百二十八

十五日 八百一十九 增百一十五

十六日 八百三十二 增九十五

十七日 八百四十六 增七十四

十八日 八百六十一 增五十二

十九日 八百七十七 增二十八

二十日 八百九十三 增四 初增四 未減四

二十一日 八百九百九 減二十

二十二日 九百二十五 減四十四

二十四日 九百四十一 減六十八

二十五日 九百五十五 減八十九

二十六日 九百六十八 減百八

二十七日 九百七十九 減百二十五

二十八日 九百八十五 減百四十四 初減七十一 未增八後

變日 遲速積

一日 速初

二日 速百三十四

三日 速二百五十一

四日 速三百五十一

五日 速四百二十八

六日 速四百八十四

七日 速五百一十七

八日 速五百二十六

九日 速五百一十二

十日 速四百七十四

十一日 速四百一十二

十二日 速三百二十七

十三日 速二百二十三

十四日 速百二

十五日 遲二十九

十六日 遲百五十七

十七日 遲二百七十二

十八日 遲三百六十七

十九日 遲四百四十一

二十日 遲四百九十三

二十一日 遲五百二十一

二千二百五十五
二千三百五十五
二千四百六十一
二千五百九十三
二千六百四
二千七百九十六
二千八百七十一

以離程與次相減得進退差後多為進後少為退等
為平各列朔望盈虧經辰所入日增減率并後率
而半之為通率又二率相減為率差增者以入變曆
日餘減總法餘乘率差總法而一并率差而半之減
者半入餘乘率差亦總法而一皆加通率以乘入餘
總法除為經辰變率半之以速減遲加入餘為轉餘
增者以減總法減者因餘皆乘率差總法而一以加
通率變法乘之總法除之以速減遲加變率為定率
乃以定率增減遲速積為定其後無同率亦因前率
應增者以通率為初數半率差而減之應損者即為
通率其曆率損益入餘進退日者分為二日隨餘初
末如法求之所得并加以加減變率為定七月初千一
百九十一末百四十九十四月初千四十二末二百
九十八二十一日初八百九十二末四百四十八二
十八日初七百四十三末五百九十七各視入餘初
數已下為初已上以初數減之餘為末各以入變遲
速定數速減遲加朔望盈虧小餘滿若不足進退
其日加其常日者為盈減其常日者為虧各為定大
小餘命日如前乃前朔後朔迭相推校盈虧之課據
實為準損不侵胸益不過盈定朔日名與次朔同者

大不同者小無中氣者為閏月

其元日有交加時應見者消息前後一兩月以定
大小令虧在晦二弦望亦隨消息月朔盈虧之極
不過類三其或過者觀定小餘近夜半者量之
黃道南斗二十四度三百二十八分半七度癸亥十
一度虛十度危十六度營室十八度東壁十度奎十
七度婁十三度胃十五度昂十一度畢十六度觜
二度參九度東井三十度與鬼四度柳十四度七星
七度張十七度翼十九度軫十八度角十三度九
度氏十六度房五度心五度尾十八度箕十度
冬至之初日應定在南斗十二度每加十五度二百
九十二分小分五依宿度去之各得定氣加時日度
各以初日應差乘定氣小餘總法而一進加退減小
餘為分以減加時度為氣初夜半度乃日加一度以
躔差進加退減之得次日以定朔望望小餘副之以
乘躔差總法而一進加退減其副各加夜半日應為
加時宿度合朔度即月離也上弦加度九十一度分
四百一十七望加度百八十二度分八百三十四下
弦加度二百七十三度分千二百五十一訖半其分
降一等以同程法得加時月離因天正常朔夜半所
入變日及餘定朔有進退日者亦進退一日為定朔
夜半所入累加一日得次日各以夜半入變餘乘進
退差總法而一進加退減離程為定程以定朔望
小餘乘之總法而一以減加時月離為夜半月離求
次日程法約定程累加之若以定程乘夜刻二百除
為晨分以減定程為昏分其夜半月離朔後加昏為
昏度望後加晨為晨度其注曆五乘望望小餘程法

而一為刻不滿晨前刻者退命算上

刻分七十二	定氣 晨前刻	黃道去極度
辰刻八分二十四	冬至 三十刻	百一十五度分三
	小寒 二十九刻五分	百一十三度分一
	大寒 二十九刻	百一十度分七
	立春 二十八刻三分	百七度分九
	雨水 二十七刻三分	百二度分九
	春分 二十五刻	九十一度分三
	清明 二十三刻五分	八十五度分三
	穀雨 二十二刻四分	七十九度分七
	立夏 二十一刻三分	七十四度分七
	小滿 二十刻五分	七十度分九
	芒種 二十刻	六十八度分五
	夏至 二十刻	六十七度分三
	小暑 二十刻	六十八度分五
	大暑 二十刻	七十度分九
	立秋 二十一刻	七十四度分七
	處暑 二十二刻	七十九度分七
	白露 二十三刻	八十五度分三
	秋分 二十五刻	九十一度分二
	寒露 二十六刻	九十七度分三
	霜降 二十七刻	百二度分九
	立冬 二十八刻	百七度分九
	小雪 二十九刻	百一十度分七

大雪	二十九刻五分	百一十三度
定氣	屈仲率	發斂差
冬至	伸一分	益十六
小寒	伸三分	益十六
大寒	伸六分	益二十二
立春	伸九分	益九
啓蟄	伸十二分	益七
雨水	伸十五分	益三
春分	伸十八分	損三
清明	伸二十一分	損七
穀雨	伸二十四分	損九
立夏	伸二十七分	損二十二
小滿	伸三十分	損十六
芒種	伸三十三分	損十六
夏至	伸三十六分	益十六
小暑	伸三十九分	益十六
大暑	伸四十二分	益二十一
立秋	伸四十五分	益九
處暑	伸四十八分	益七
白露	伸五十一分	益三
秋分	伸五十四分	損三
寒露	伸五十七分	損七
霜降	伸六十分	損九
立冬	伸六十三分	損二十二
小雪	伸六十六分	損十六
大雪	伸六十九分	損十六

置其氣屈伸率各以發斂差損益之為每日屈伸率

差滿十從分滿十為率各累計其率為刻分百八十乘之十一乘網紀除之為刻差各半之以伸減屈加最前刻分為每日最前定刻倍之為夜刻以減一百為晝刻以三十四約刻差為分滿十為度以伸減屈加氣初黃道去極得每日以晝刻乘其實二百乘總法除為昏中度以減三百六十五度三百二十八分餘為日中度各以加日躔得昏日中星赤道計之其赤道同太初星距

遊交終率千九十三萬九千三百一十三奇率三百

約終三萬六千四百六十四奇百十三

交中萬八千二百三十二奇五十六半

交終日二十七餘二百八十四奇百一十三

交中日十三餘八百一十二奇五十六半

虧朔三千一百六奇百八十七

實望萬九千七百八十五奇百五十

後準千五百五十三奇九十三半

前準萬六千六百七十八奇二百六十三

置總實以奇率乘之滿終率去之不滿以奇率約為入交分加天正常朔小餘得朔汎交分求次朔以虧朔加之因朔求望以實望加之各以朔望入氣盈朔定積盈加朔減之又六十乘遲速定數七百七十七除為限數以速減遲加為定交分

其朔月在日道裏者以所入限數減遲速定數餘以速減遲加其定交分而日出道表者為變交分不出表者依定交分其變交分三時生內者依衛消息以定蝕不

交中已下者為月在外道已上者去之餘為月在内道其分如後準已下為交後分前準已上者反減交中餘為交前分望則月蝕朔在内道則日蝕百一十二約前後分為去交時置定朔小餘副之辰率約之以艮巽坤乾為次命算外其餘半法已下為初已上者去之為末初則因餘末則減法各為差率月在內道者益去交時十而三除之以乘差率十四而一為差其朔在二分前後一氣內即以差為定近冬至以去寒露雨水近夏至以去清明白露氣數倍之又三除去交時增之近冬至艮巽以加坤乾以減近夏至艮巽以減坤乾以加其差為定差艮巽加副坤乾減副月在外道者三除去交時數以乘差率十四而一為差艮坤以減副巽乾以加副為食定小餘望即因定望小餘即所在辰近朝夕者以日出沒刻校前後十二刻半內候之月在外道朔不應蝕夏至初日以二百四十八為初準去交前後分如初準已下加時在午正前後七刻內者蝕朔去夏至前後每一日損初準二分皆畢於九十四日為每日變準交分如變準已下加時如前者亦蝕又以未準六十減初準及變準餘以十八約之為刻準以并午正前後七刻內數為時準加時準內交分如未準已下亦蝕又置未準每一刻加十八為差準加時刻去午前後如刻準已上交分如差準已下者亦蝕自秋分至春分去交如未準已下加時已午未者亦蝕月在內道朔應蝕若在夏至初日以千三百七十三為初準去交如初準已上加時在午正前後十八刻內者或不蝕夏至前後每日益初準一分半皆畢於九十四日為每日

變準以初準減變準餘十而一爲刻準以減午正前後十八刻餘爲時準其去交在變準已上加時在準內或不蝕聖去交前後定分冬減二百二十四夏減五十四春交後減百交前減二百秋交後減二百交前減百不足減者蝕既有餘者以減後準百四而一得月蝕分朔交月在內道入冬至畢定雨水及秋分畢大雪皆以五百五十八爲蝕差入春分日損六分畢芒種以蝕差減去交分不足減者反減蝕差爲不蝕分其不蝕分自小滿畢小暑加時在午正前後七刻外者皆減一時三刻內者加一時大寒畢立春交前五時外大暑畢立冬交後五時外者皆減一時五時內者加一時諸加時蝕差應減者交後減之交前加之應加者交後加之交前減之不足減者皆既加減人不蝕限者或不蝕月在外道冬至初日無蝕差自後日益六分畢於雨水入春分畢白露皆以五百二十二爲差入秋分日損六分畢大雪以差加去交分爲蝕分以減後準餘爲不蝕分十五約蝕差以百四爲定法其不蝕分如定法得一以減十五餘得日蝕分

歲星總率五十三萬四千四百八十三奇四十五伏分二萬四千三十一奇七十二半終日三百九十八餘千一百六十三奇四十五平見入冬至畢小寒均減六日入大寒日損六十七分入春分依平乃日加八十九分入立夏畢小滿均加六日入芒種日損八十九分入夏至畢立秋均加四日入處暑日損百七十八分入白露依平自後日減五十二分入小雪畢大雪均減六日初順百一十四日

行十八度五百九分日益遲一分前雷二十六日旋退四十二日退六度十二分日益生疾二分又退四十二日退六度十二分日益生遲二分後雷二十五日後順百一十四日行十八度五百九分日益生疾一分日盡而夕伏

焚惑總率百四萬五千八十奇六十

伏分九萬七千九百三十

終日七百七十九餘千二百二十奇六十

平見入冬至減二十七日自後日損六百三分入大寒日加四百二分入雨水畢穀雨均加二十七日入立夏日損百九十八分入立秋依平入處暑日減百九十八分入小雪畢大雪均減二十七日初順入冬至率二百四十三日行百六十五度乃三日損日度

各二小寒初日率二百三十三日行百五十五度乃二日損一入穀雨四日平畢小滿九日率百七十八日行百度乃三日損一夏至初日平畢六日率百七十一日行九十三度乃三日益一入立秋初日百八十四日行百六度乃每日益一入白露初日率二百一十四日行百三十六度乃五日益六入秋分初日率二百三十二日行百五十四度又每日益一入寒露初日率二百四十七日行百六十九度乃五日益三入霜降五日平畢立冬十三日率二百五十九日行百八十一度乃二日損一入冬至復初各依所入常氣平者依率餘皆計日損益爲前疾日度定率其前遲及雷退入氣有損益日度者計日損益皆準此法疾行日率入大寒六日損一入春分畢立夏均減十日入小滿三日損所減一畢芒種依平入立秋三

日益一入白露畢秋分均加十日入寒露一日平損所加一畢氣盡依平爲變日率疾行度率入大寒畢啓蟄立夏畢夏至大暑畢氣盡霜降畢小雪皆加四度清明畢穀雨加二度爲變度率初行入處暑減日率六十度率三十八入白露畢秋分減日率四十四度率二十二皆爲初遲半度之行盡此日度乃求所減之餘日度率續之爲疾初行入大寒畢大暑差行日益遲一分

其前遲後遲日率既有增損而益遲益疾差分皆檢括前疾末日行分爲前遲初日行分以前遲平行分減之餘爲前遲總差後疾初日行分爲後遲末日行分以後遲初日行分減之餘爲後遲總差相減爲前後別日差分其不滿者皆調爲小分遲疾之際行分衰殺不倫者依此

前遲入冬至率六十日行二十五度先疾日益遲二分入小寒三日損一大寒初日率五十五日行二十度乃三日益一立春初日平畢清明率六十日行二十五度入穀雨每氣別減一度立夏初日平畢小滿率六十日行二十二度入芒種每氣別益一度夏至初日平畢處暑率六十日行二十五度入白露二日損一秋分初日率六十日行二十五度乃每日益日一三日益度一寒露初日率七十五日行三十度乃每日損日一三日損度一霜降初日率六十日行二十五度乃二日損一度入立冬二日平畢氣盡率六十日行十七度入小雪五日益一度大雪初日率六十日行二十度乃三日益一度入冬至復初前雷十三日

日益一入白露畢秋分均加十日入寒露一日平損所加一畢氣盡依平爲變日率疾行度率入大寒畢啓蟄立夏畢夏至大暑畢氣盡霜降畢小雪皆加四度清明畢穀雨加二度爲變度率初行入處暑減日率六十度率三十八入白露畢秋分減日率四十四度率二十二皆爲初遲半度之行盡此日度乃求所減之餘日度率續之爲疾初行入大寒畢大暑差行日益遲一分

其前遲後遲日率既有增損而益遲益疾差分皆檢括前疾末日行分爲前遲初日行分以前遲平行分減之餘爲前遲總差後疾初日行分爲後遲末日行分以後遲初日行分減之餘爲後遲總差相減爲前後別日差分其不滿者皆調爲小分遲疾之際行分衰殺不倫者依此

前遲入冬至率六十日行二十五度先疾日益遲二分入小寒三日損一大寒初日率五十五日行二十度乃三日益一立春初日平畢清明率六十日行二十五度入穀雨每氣別減一度立夏初日平畢小滿率六十日行二十二度入芒種每氣別益一度夏至初日平畢處暑率六十日行二十五度入白露二日損一秋分初日率六十日行二十五度乃每日益日一三日益度一寒露初日率七十五日行三十度乃每日損日一三日損度一霜降初日率六十日行二十五度乃二日損一度入立冬二日平畢氣盡率六十日行十七度入小雪五日益一度大雪初日率六十日行二十度乃三日益一度入冬至復初前雷十三日

前疾減日率一者以其數分益此雷及後遲日率
前疾加日率者以其數分減此雷及後遲日率

旋退西行人冬至初日率六十三日退二十二度乃

四日益度一小寒一日率六十三日退二十六度乃

三日半損度一立春三日平畢曆率六十三日退

十七度乃二日益日度各一雨水八日平畢氣盡率

六十七日退二十一度入春分每氣損日度各一大

暑初日平畢氣盡率五十八日退十二度立秋初日

平畢氣盡率五十七日退十一度乃二日益日一寒

露九日平畢氣盡率六十六日退二十度乃二日損

一霜降六日平畢氣盡率六十二日退十七度乃三

日益一立冬十一日平畢氣盡率六十七日退二十

一度乃二日損一入冬至復初後雷冬至初雷十二

日乃二日半益一大寒初日平畢氣盡率二十五日

乃二日半損一雨水初日雷十三日乃三日益一清

明初日雷二十三日乃日損一清明十日平畢處暑

雷十三日乃二日損一秋分十一日無雷乃每日益

一霜降初日雷十九日乃三日損一立冬畢大雪雷

十三日後遲順六十日行二十五度日益疾二分

前疾加度者此遲依數減之為定度前疾無加度

者此遲入秋分至立冬減三度入冬至減五度後

雷定日胸十三日者以所胸日數加此遲日率

後疾冬至初日率二百一十度行百三十二度乃每

日損一大寒八日率百七十二度行九十四度乃二

日損一曆畢平畢氣盡率百六十一度行八十三度

乃二日益一芒種十四日平畢夏至率二百三十三

日行百五十五度乃每日益一大暑初日平畢處暑

率二百六十三日行百八十五度乃二日損一秋分

一日率二百五十五日行百七十七度乃一日半損

一大雪初日率二百五十五日行百二十七度乃三日益

一入冬至復初其入常氣日度之率有損益者計日

損益為後疾定日率度疾行日率其前遲定日胸六

十及退行定日胸六十三者皆以所胸日數加疾行

定日率前遲定日盈六十退行定日盈六十三後雷

定日盈十三者皆以所盈日數減此疾定日率各為

變日率疾行度率其前遲定度胸二十五退行定度

盈十七後遲入秋分到冬至減度者皆以所盈胸度

數加此疾定率前遲定度盈二十五及退行定度胸

十七者皆以所盈胸度數減此疾定度率各為變度

率初行入春分畢穀雨差行日益疾一分初行入立

夏畢夏至日行十度六十六日行三十三度小暑畢

大暑五十日行二十五度立秋畢氣盡二十日行十

度減率續行並同前盡日度而夕伏

蠶星總率五十萬六千六百二十三奇二十九

伏分二萬二千八百三十一奇六十四半

穀日三百七十八餘一百三奇二十九

平見入冬至初減四日乃日益八十九分入大寒畢

春分均減八日入清明日損五十九分入小暑初依

平目後日加八十九分入白露初加八日自後日損

百七十八分入秋分均加四日入寒露日損五十九

分入小雪初日依平乃日減八十九分初順八十三

日行七度二百九十分日益遲半分前雷三十七日

旋退五十一日退二度四百九十一分日益疾少半

又退五十一日退二度四百九十一分日益遲少半

後雷三十七日後順八十三日行七度二百九十分

日益疾半分日盡而夕伏

太白總率七十八萬四千四百四十九奇九

伏分五萬六千二百二十四奇五十四半

終日五百八十三餘千二百二十九奇九

夕見伏日二百五十六

晨見伏日三百二十七餘千二百二十九奇九夕平

見入冬至初依平乃日減百分入啓蟄畢春分均減

九日入清明日損百分入芒種依平入夏至日加百

分入處暑畢秋分均加九日入寒露日損百分入大

雪依平夕順入冬至畢立夏入立秋畢大雪率百七

十二日行二百六度入小滿後十日益一度為定度

入白露畢春分差行益遲二分自餘平行夏至畢小

暑率百七十二日行二百九度入大暑五日損一度

畢氣盡平行入冬至大暑畢氣盡平十三日行十三

度入冬至十日損一畢立春入立秋十日益一畢秋

分啓蟄畢芒種七日行七度入夏至後五日益一畢

於小暑寒露初日率二十三行二十二度乃六日

損一畢小雪順遲四十二日行三十度日益遲八分

前疾加過二百六疾者準數損此度

夕雷七日夕退十日退五度日盡而夕伏晨平見入

冬至依平入小寒日加六十七分入立春畢立夏均

加三日入小滿日損六十七分入夏至依平入小暑

日減六十七分入立秋畢立冬均減三日入小雪日

損六十七分晨退十日退五度晨雷七日順遲冬至

畢立夏大雪畢氣盡率四十二日行三十度日益疾

八分入小滿率十日損一度畢芒種夏至畢寒露率

八分入小滿率十日損一度畢芒種夏至畢寒露率

八分入小滿率十日損一度畢芒種夏至畢寒露率

八分入小滿率十日損一度畢芒種夏至畢寒露率

四十二日行二十七度入霜降每氣益一度畢小雪
平行冬至畢氣盡立夏畢氣盡十三日行十三度入
小寒後六日度各一畢啓蟄小滿後七日損日
度各一畢立秋雨水初日率二十三日行二十三度
自後六日損日度各一畢穀雨處暑暑寒露無平行
入霜降後五日度各一畢大雪疾行百七十二
日行二百六度前遲行損度不滿三十度者此疾依
數益之處暑畢寒露差行日益疾一分自餘平行日
盡而晨伏

辰星總率十五萬五千二百七十八奇六十六
伏分二萬二千六百九十九奇三十三

終日百一十五餘千一百七十八奇六十六

夕見伏日五十二

晨見伏日六十三餘千一百七十八奇六十六夕平

見入冬至畢清明依平入穀雨畢芒種均減二日入
夏至畢大暑依平入立秋畢霜降應見不見

其在立秋霜降氣內夕去日十八度外三十六度
內有木火土金星者亦見

入立冬畢大雪依平順疾十二日行二十一度六分
日行一度五百三分大暑畢處暑十二日行十七度
二分日行一度二百八十分平行七日行七度入大
暑後二日損日度各一入立秋無此平行順遲六日
行二度四分日行二百二十四分前疾行十七度者
無此遲行夕留五日日盡而夕伏晨平見入冬至均
減四日入小寒畢大寒依平入立春畢啓蟄均減三
日

其在啓蟄氣內去日度如前晨無木火土金星者

不見

入雨水畢立夏應見不見

其在立夏氣內去日度如前晨有木火土金星者
亦見

入小滿畢寒露依平入霜降畢立冬均加一日入小
雪畢大雪依平晨見留五日順遲六日行二度四分
日行二百二十四分入大寒畢啓蟄無此遲行平行
七日行七度入大寒後二日損日度各一入立春無
此平行順疾行十二日行二十一度六分日行一度
五百三分前無遲行者十二日行十七度一十分日
行一度二百八十分日盡而晨伏各以伏分減總實
以總率去之不盡反以減總率如總法爲日天正定
朔與常朔有進退者亦進減退加一日乃隨大月大
小去之命日算外得平見所在各半見餘以同半總
太白辰星以夕見伏日加之得晨平見各依所入常
氣加減日及應計日損益者以損益所加減訖餘以
加減平見爲常見又以常見日消息定數之半息減
消加常見爲定見日及分置定見夜半日應半其分
以其日躔差乘定見餘總法而一進加退減之乃以
其星初見去日度歲星十四太白十一熒惑鎮星辰
星十七晨減夕加得初見定辰所在宿度其初見消
息定數亦半之以息加消減其星初見行留日率
其歲星鎮星不須加減其加減不滿日者與見通
之過半從日乃依行星日度率求初日行分
置見定餘以減半總各以初日行分乘之半總而一
順加逆減星初見定辰所在度分得星見後夜半宿
度以所行度分順加逆減之其差行益疾益遲者副

置初日行分各以其差遲損疾加之留者因前逆則
依減以程法約行分爲度分得每日所至求行分者
皆以半總乘定度率有分者從之日率除爲平行度
分置定日率減一以所差分乘之而一爲差率以
疾減遲加平行爲初日所行度及分中宗及正太史
丞南宮說以麟德曆上元五星有人氣加減非合璧
連珠之正以神龍元年歲次乙巳故治乙巳元曆推
而上之積四十一萬四千三百六十算得十一月甲
子朔夜半冬至七曜起牽牛之初其術有黃道而無
赤道推五星先步定合加伏日以求定見化與淳風
術同所異者惟平合加減差既成而曆宗即位罷之

第十二卷目錄

曆法總部彙考十二

唐一元宗開元一則

曆法典第十二卷

曆法總部彙考十二

唐二

元宗開元十七年詔頒大衍曆

按唐書元宗本紀不載 按曆志開元九年麟德曆署曰此不效詔僧一行作新曆推大衍數立術以應之十五年草成一行卒詔特進張說與曆官陳元景等次爲曆術七篇略例一篇曆識十篇元宗顧訪者則稱制自明年說表上之起十七年頒於有司時善算羅景謨者怨不得預改曆事二十一年與元景奏大衍寫九執曆其術未盡太子右司禦率南宮說亦非之詔侍御史李麟太史令桓執主較靈臺候遲大衍十得七八麟得繞三四九執一二焉乃罪說等而是否決自太初至麟德曆有二十三家與天雖近未密至一行密矣故詳錄之其說皆足以爲將來折衷略其大要著於篇者十有一其一曆本議曰易天數五地數五位相得而各有合所以成變化而行鬼神也天數始於一地數始於二合二始以位剛柔

天數終於九地數終於十合二終以紀閏餘天數中於五地數中於六合二中以通律曆天有五音所以司日也地有六律所以司辰也參伍相周究於六十聖人以此見天地之心也自五以降爲五行生數自六以往爲五材成數錯而乘之以生數衍成位一六而退極五十而增極一六爲爻位之統五十爲大衍之母成數乘生數其算六百爲天中之積生數乘成數其算亦六百爲地中之積合千有二百以五十約之則四象周六爻也二十四約之則太極包四十九用也綜成數約中積皆十五綜生數約中積皆四十兼而爲天地之數以五位取之復得二中之合矣著數之變九六各一乾坤之象也七八各三六子之象也故爻數通乎六十策數行乎二百四十是以大衍爲天地之樞如環之無端蓋律曆之大紀也夫數象微於三四而章於七八卦有三微策有四象故二微之合在始中之際焉著以七備卦以八周故二章之合而在中終之際焉中極居五六間由闢闔之交而在章微之際者人神之極也天地中積千有二百揲之以四爲爻率三百以十位乘之而二章之積三千以五材乘八象爲二微之積四十兼章微之積則氣朔之分母也以三極參之倍六位除之凡七百六十是謂辰法而齊於代軌以十位乘之倍大衍除之凡三百四十四是謂刻法而齊於德運半氣朔之母千五百二十得天地出符之數因而三之凡四千五百六十皆七精返初之會也易始於三微而生一象四象成而後八卦章三變皆剛太陽之象三變皆柔太陰之象一剛二柔少陽之象一柔二剛少陰之象少陽之

剛有始有壯有究少陰之柔有始有壯有究兼三才而兩之神明動乎其中故四十九象而大業之用周矣數之德圓故紀之於三而變於七象之德方故紀之以四而變於八人在天地中以閱盈虛之變則閏餘之初而氣朔所虛也以終合通大衍之母虧其地十凡九百四十爲通數終合除之得中率四十九餘十九分之九終歲之弦而千分復初之朔也地於終極之際虧十而從天所以遠疑陽之戰也夫十九分之九盈九而虛十也乾盈九隱乎龍戰之中故不見其首坤虛十以導潛龍之氣故不見其成周日之朔分周歲之閏分與一章之弦一節之月皆合於九百四十蓋取諸中率也一策之分十九而章法生一揲之分七十六而節法生一節之日二萬七千七百五十七以通數約之凡二十九日餘四百九十九而日月相及於朔此六爻之紀也以卦當歲以爻當月以策當日凡三十二歲而小終二百八十五小終而與卦運大終二百八十五則參伍二終之合也數象既合而遞行之變在乎其間矣所謂遞行者以爻率乘朔餘爲十四萬九千七百以四十九用二十四象虛之復以爻率約之爲四百九十八微分七十五太半則章微之中率也二十四象象有四十九著凡千一百七十六故虛遞之數七十三半氣朔之母以三極乘參伍以兩儀乘二十四變因而并之得千六百一十三爲朔餘四揲氣朔之母以八氣九精遞其十七得七百四十三爲氣餘歲八萬九千七百七十三而氣朔會是謂章率歲二億七千二百九十萬九百二十而無小餘合於夜半是謂部率歲百六十三億七

千四百五十九萬五千二百而大餘與歲建俱終是謂元率此不易之道也策以紀日象以紀月故乾坤之策三百六十為日度之準乾坤之用四十九象為月弦之檢日之一度不盈全策月之一弦不盈全用故策餘萬五千九百四十三則十有二中所盈也用差萬七千一百二十四則十有二期所虛也綜盈虛之數五歲而再閏中節相距皆當三五弦聖相距皆當二七升降之應發斂之候皆紀之以策而從日者也表裏之行朧朧之變皆紀之以用而從月者也積算曰演紀日法曰通法月氣曰中朔朔實曰撰法歲分曰策實周天曰乾實餘分曰虛分氣策曰三元一元之策則天一運行也月策曰四象一象之策則朔弦聖相距也五行用事曰發斂候策曰天中卦策曰地中卦曰貞悔旬周曰爻數小分母曰象統日行曰朧其差曰盈縮積盈縮曰先後古者平朔月朝見曰朧夕見曰朧今以日之所盈縮月之所遲疾損益之或進退其日以為定朔舒彊之度乃數使然躡離相錯借以損益故同謂之朧朧月行日離遲疾日轉度母曰轉法遲疾有衰其變者勢也月遂逆馴屈行不中道進退遲速不率其常過中則為速不及中則為遲積遲謂之屈積速謂之伸陽執中以由令故曰先後陰合章以聽命故曰屈伸日不及中則損之過則益之月不及中則益之過則損之尊卑之用睽而及中之志同觀晷景之進退知軌道之升降軌與晷名外而義合其差則水漏之所從也總名曰軌漏中晷長短謂之陟降景長則夜短景短則夜長積其陟降謂之消息遊交曰交會交而周曰交終交終不及

朔謂之朔差交中不及聖謂之聖差日道表曰陽曆其裏曰陰曆五星見伏周謂之終率以分從日謂之終日其差為進退其二中氣議曰曆氣始於冬至積其實蓋取諸晷景春秋傳僖公五年正月辛亥朔日南至以周曆推之入壬子第第四章以辛亥一分合朔冬至殷曆則壬子第百也昭公二十年二月己丑朔日南至魯史失閏至不在正左氏記之以懲司曆之罪周曆得己丑二分殷曆得庚寅一分殷曆南至常在十月晦則中氣後天也周曆使朔差經或二日則合朔先天也傳所據者周曆也緯所據者殷曆也氣合於傳朔合於緯斯得之矣戊寅曆月氣專合於緯麟德曆專合於傳偏取之故兩失之又命曆序以為孔子修春秋用殷曆使其數可傳於後考其蝕朔不與殷曆合及開元十二年朔差五日矣氣差八日矣上不合於經下不足以傳於後代蓋哀平間治甲寅元曆者託之非古也又漢太史令張壽王說黃帝調曆以非太初有司劾官有黃帝調曆不與壽王同壽王所治乃殷曆也漢自中興以來圖讖漏泄而考靈耀命曆序皆有甲寅元其所起在四分曆庚申元後百一十四歲延光初中謁者曹詡靈臺時五官郎中馮光等皆請用之卒不施行緯所載壬子冬至則其遺術也魯曆南至又先周曆四分日之三而朔後九百四十分日之五十一故僖公五年辛亥為十二月晦壬子為正月朔又推日蝕密於殷曆其以閏餘一為章首亦取合於當時也開元十二年十一月陽城測景以癸未極長較其前後所差則夜半前尚有餘分新曆大餘十九加時九十九刻而皇極戊寅麟

德曆皆得甲中以元始曆氣分二千四百四十二為率推而上之則失春秋辛亥是減分太多也以皇極曆氣分二千四百四十五為率推而上之雖合春秋而失元嘉十九年乙巳冬至及開皇五年甲戌冬至七年癸未夏至若用麟德曆率二千四百四十七又失春秋己丑是減分太少也故新曆以二千四百四十四為率而舊所失者皆中矣漢會稽東郡尉劉洪以四分疎闊由斗分多更以五百八十九為紀法百四十五為斗分減餘太甚是以不及四十年而加時漸覺先天韓翃楊偉劉智等皆稍損益更造新術而皆依讖緯二百歲改憲之文考經之合朔多中較傳之南至則否元始曆以為十九年七閏皆有餘分是以中氣漸差據渾天二分為東西之中而晷景不等二至為南北之極而進退不齊此古人所未達也更因劉洪紀法增十一年以為章歲而減閏餘十九分之一春秋後五十四年歲在甲寅直應鐘章首與景初曆閏餘皆盡雖減章閏然中氣加時尚差故未合於春秋其斗分幾得中矣後代曆象皆因循元始而損益或過差大抵古曆未減斗分其率自二千五百以上乾象至於元嘉曆未減閏餘其率自三千四百六十以上元始大明至麟德曆皆減分破章其率自二千四百二十九以上較前代史官注記惟元嘉十三年十一月甲戌景長皇極麟德開元曆皆得癸酉蓋日度變常兩祖沖之既失甲戌冬至以為加時大早增小餘以傳會之而十二年戊辰景長得己巳十七年甲午景長得乙未十八年己亥景長得庚子合一失三其失愈多劉孝孫張胃元因之小餘益強又