

欽定舊唐書

卷之十  
三二四

舊唐書卷三十二

後晉司空同中書門下平章事劉 昫撰

志第十二

曆一

太古聖人體二氣之權輿隕三才之物象乃創紀以窮其數畫卦以通其變而紀有大衍之法卦有推策之文繇是曆法生焉殷人用九疇五紀之書周禮載馮相保章之職所以辨三辰之躔次察九野之吉凶歷代疇人迭相傳授蓋推步之成法協用之舊章暨秦氏焚書遺文殘缺漢興作者師法多門雖同徵鍾律之文共演著

龜之說而建元或異積部相懸旁取證於春秋強虬疑於繫象靡不揚眉抵掌謂甘石未稱日官運策播精言裨梓不知天道及至清臺眎祲黃道考祥言縮則盈少中多否否則矯云差筭中則自負加時章亥不生憑何質證高齊天保中六月日當蝕朔文宣先期問候官蝕何時張孟賓言蝕申鄭元偉董峻言蝕辰宋景業言蝕已是日蝕於申酉之間言皆不中時景業造天保曆則疎密可知矣昔鄧平洛下閎造漢太初曆非之者十七家後劉洪蔡伯喈何承天祖冲之皆數術之精粹者至於宣考曆書之際猶爲橫議所排斯道寂寥知音蓋寡

所以張胄玄佩印而沸騰劉孝孫輿棺而慟哭俾諸後  
學益用爲疑以臣折衷無如舊法高祖受隋禪傅仁均  
首陳七事言戊寅歲時正得上元之首宜定新曆以符  
禪代繇是造戊寅曆祖孝孫李淳風立理駁之仁均條  
答甚詳故法行於貞觀之世高宗時太史奏舊曆加時  
寢差宜有改定乃詔李淳風造麟德曆初隋末劉焯造  
皇極曆其道不行淳風約之爲法時稱精密天后時置  
曇羅造光宅曆中宗時南宮說造景龍曆皆舊法之所  
棄者復取用之徒云革易寧造深微尋亦不行開元中  
僧一行精諸家曆法言麟德曆行用旣久晷緯漸差案

相張說言之立宗召見令造新曆遂與星官梁令瓚先造黃道游儀圖考校七曜行度準周易大衍之數別成一法行用垂五十年肅宗時韓穎造至德曆代宗時郭獻之造五紀曆德宗時徐承嗣造正元曆憲宗時徐昂造觀象曆其法令存而無計部章之數或異前經而察歛啓閉之期何殊舊法至論徵驗罕及研精綿代流行示存經法耳前史取傅仁均李淳風南宮說一行四家曆經爲曆志四卷近代精數者皆以淳風一行之法歷千古而無差後人更之要立異耳無踰其精密也景龍曆不經行用世以爲非今略而不載但取戊寅麟德大

衍三曆法以備此志示於疇官爾

戊寅曆經

已上關文日自入立秋初日加四千八十分後日減七十六

分置初日所加之分計後日減之數以減之訖餘以行分法約之爲日數及加平見日及分滿行分法又去

之從日一爲定見日及分後皆放此畢於秋分自入寒露日減一百二十

七分減若不足卽一日加行分法及減之爲定見日及分後皆放此畢於立冬自入小

雪畢於大雪均減八日初見去日十四度

熒惑平見入冬至初日減一萬六千三百五十四分後

日減五百四十五分畢於小寒自入大寒日加四百二

十六分畢於啓蟄自入雨水畢於穀雨均加二十九日

入立夏初日加一萬九千三百九十二分後日減二百一十三分畢於大暑自入立秋依平自入處暑日減一百八十四分畢於立冬自入小雪畢於大雪均減二十五日初見去日十七度

鎮星平見入冬至初日減四千八百一十四分後日加七十九分畢於氣盡自入小寒畢於大寒均減九日入立春均減八日入啓蟄均減七日入雨水均減六日入春分均減五日入清明均減四日入穀雨畢芒種均減三日入夏至畢十日內均減二日十日外入小暑畢五日內均減一日五日外畢於氣盡依平自入大暑日加

一百八十一分畢於立秋自入處暑均加九日自入白露初日加六千二分後日減一百三十三分畢於寒露自入霜降日減七十九分畢於大雪初見去日十七度太白晨平見入冬至依平自入小寒日加六十六分畢於大寒自入立春畢於立夏均加三日自小滿初日加一千九百六十四分後日減六十六分畢於芒種自入夏至依平自入小暑減六十分畢於大暑自入立秋畢於立冬均減三日自入小雪初日減一千九百六十四分後日減六十六分畢於大寒夕平見入冬至日減一百分畢於立春自入啓蟄畢於春分均減九日自入清明



初日減五千九百八十六分後日減一百分畢於小滿  
自入芒種依平自入夏至日加一百分畢於立秋自入  
處暑畢於秋分均加九日自入寒露初日加五千九百  
八十六分後日減一百分畢於小雪自入大雪依平初  
見去日十一度

辰星晨平見入冬至均減四日自入小寒畢於大寒依

平自入立春畢啓蟄減三日

其在啓蟄氣內去日一十  
八度外四十度內晨無木

土金一星已  
上者不見也

自入雨水畢於立夏應見不見

其在立夏  
氣內去日

度如前晨有木火土金  
一星已上者亦見之

自入小滿畢於寒露依平自入

霜降畢於立冬加一日自入小雪畢於大雪十二日依

平若在大雪十三日卽減一日在十四日減二日在十五日減三日在十六日減四日夕平見入冬至畢於清明依平自入穀雨畢於芒種減二日自入夏至畢於大暑依平自入立秋畢於霜降應見不見其在立秋及霜降二氣之內夕有星去日如前晨者亦見自入立冬畢於大雪依平初見去日十七度

行五星法

各置星定見之前夜半日所在宿度筭及分各以定見去朔日筭及一分加之小分滿法十四分從行分一行分滿法六百七十六分從度一又以星初見去日度數

晨減夕加之命度以次卽星初見所在度及分

自此已後皆棄

此小分也

### 求次日術

各加一日所行度及分其火金之行而有小分者各以日率爲母小分滿其母去從行分一行分滿法去從度

一其行有益疾遲者副置一日行分各以其分疾益遲猶乃加之留者因前退則減之

伏不注度順行出斗去其分行入斗先加分訖皆以二十六副行分爲度分

歲星初見順日行一百七十六分五十秒日益遲一分一百一十四日行十九度二百九分而留二十八日乃

退日九十七分八十四日退十二度五十分又留二十

六日五百九十六小分七四分

卽以初定見日分而加之若滿行分法卽去之

從月去之

乃順初日行六十分日益疾一分一百十四

日行十九度四百三十七分而伏

熒惑初見入冬至初率二百四十一日行一百六十三

度

已後二日損日及度各一

盡一百二十八日率一百七十七日行

九十九度

畢一百六十一日皆同已後三日損日及度各一

盡一百八十二日

率一百七十日行九十二度

畢一百八十八日皆同已後三日益日及度各一

盡二百二十七日率一百八十三日行一百五度

已後二日

益日及度各一

盡二百四十九日率一百九十四日行一百一

十六度

已後一日益日及度各一

盡三百一十日率二百五十五日

行一百七十七度

畢三百三十七日皆同已後二日損

盡三百六十五日

復二百四十一日行一百六十三度見入小寒已後三

日去日率一畢於啓蟄自入雨水畢於立夏均去日率

二十自入小滿初去日率二十以次三日去十九日日

去十八以次三百去一日畢於小暑卽依平爲定日之

率若入處暑畢於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名爲前疾日數及度

數之率若初行入大寒畢於大暑皆差行日益遲一分

其餘皆平行若入白露畢於秋分初日行半度四十日

行二十度

即去日率四十度率二十別爲半度之行訖然後求平行之分以續之平行分者置定行

度率以分法乘之以定日率除之所得即平行一日之分不盡爲小分求差行者置日率之數減一訖又半之

加平行一日之分

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

其前疾去度六者此

遲初日加六十七分小分三十六小分滿六十去之從行分一即六十日行三十一度分同

而留十

二日

前去日分日於二留奇後從後留

乃退日一百九十二分六十日

退十七度二十八分又留十二日六百二十六分小分

三十分

亦如初定見之分滿去如前

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

秋至秋分者加一日行六十七小分三十六滿去如前即六十日行三十一度分同也

而後疾入

冬至初率二百一十四日行一百三十六度

已後一日  
損日及度

各一盡三十七日率一百七十七日行九十九度

已後二日  
損日

及度各一盡五十七日率一百六十七日行八十九度

畢七  
十九

日皆同已後三日  
益日及度各一

盡一百三十日率一百八十四日行

一百六十度

已後二日  
日及度各一益

盡一百四十四日率一百九

十一日行一百一十三度

已後一日  
日及度各一益

盡一百九十日

率二百三十七日行一百五十九度

已後一日  
日及度各一益

盡二

百一十日率二百六十七日行一百八十九度

畢二百  
五十九

日皆同已後二日  
損日及度各一

盡三百六十五日復率二百一十四

行一百三十六度後遲加六度者此後疾去度率六爲

定度各依冬至後日數而損益之爲後疾日及度之率  
若入立夏於夏至日行半度盡六十日行三十度若入  
小暑於大暑盡四十日行二十度皆去日及度之率別  
爲半度之行訖然後  
求平行之  
分以續之各盡其日度而伏

鎮星初見順日行六十分入十三日行七度二百四十  
八分而留三十八日乃退日四十一分一百日退六度

四十四分又留三十七日六十一分小分四亦以初定  
見日分加  
之滿去  
如前乃順日行六十分八十三日行七度二百四十

八分而伏

太白晨初見乃退日一度半十日退十五度而留九日



乃順遲差行先遲日益疾八分四十日行三十度

若此遲入

大雪已後畢於小滿即依此爲定而求行分自入芒種十日減一度爲定度畢於夏至自入小暑畢於霜降均

減三度自入立冬初日減三度後十日減一度畢於霜降小雪皆爲定度求一日行分者以行分法乘定度以

四十餘之爲平分不盡爲小分又以平行日一度十五

日行十度

若此平行入小寒後十日益日及度各一畢於啓蟄自入雨水之氣皆二十一日行二十

一度自入春分後十日減一畢於立夏即十五日自入處暑畢於寒露即無此平行自入霜降即四日益一畢

於大雪後十五

疾百七十日行二十四度

前順遲減度者計所減之

數以益此度爲定度求一日行度及分者以百七十日減度數餘行以分法乘以百七十餘之所得爲之日平

行度

晨伏東方夕初見順疾百七十日行二日

畢於立夏依此

順疾入冬至已後畢於立夏依此率爲定自入小滿六日加一度自入大暑初畢於芒種自入夏至畢於小暑

均五度自入大暑初加五度後三日減一度畢於氣盡  
自入立秋畢於大雪還依本率從白露畢春分皆差行  
先疾日益遲一分半自入清明畢於處暑並平行同晨  
疾求差行者半一百六十九乃以一分半乘之以加平  
行分爲初日 平行日一夜十五日行十五度 此平行入  
行度分也 冬至後十  
日減日及度各一畢於立春自入啓蟄畢於芒種皆均  
九日行九度自入夏至後五日益一畢於小暑自入大  
暑畢於氣盡皆十五日行十五度自入立秋後六日一  
畢於小雪自入大雪畢於氣盡皆十五日行一五度者  
也 順遲差行先疾日益遲八分四日行三十度 前加  
度者

此依數減之求一日行分 又留九日乃退日半度十日  
如晨遲準減者爲加之

退五度而夕伏西方

辰星晨初見留六日順遲日行一百六十九分四日行

一度 若初見入大寒畢於啓  
蟄之內卽不須此遲行 平行日一度十日行十度

此平行若入大寒已後二日去日及度各疾日行一度

一畢於二十日日及度俱盡卽無此平行

六百九十分十日行十九度六分

前無遲行者此疾日減二百三十分十日行

十七度 晨伏東方夕初見順疾日行一度六百九十分十

四分 日行十九度六分

此疾者入小暑畢於處暑之內日減二百三十分十日行十六度四分平

行日一度十日行十度

此平行若入大暑已後於二日去日及度各一畢於二十日日

及度俱盡卽無此平行

遲日行一百六十九分四日行一度

若疾減二

百三分者卽不須此遲行

又留六日九分夕伏西方

### 推交會

交會法一千二百七十四萬一千二百五分 交分法

六百三十七萬六百二十九分 朔差一百八萬五千

四百九十二分 望分六百九十一萬三千三百五十分  
交限五百八十二萬七千八百五十八分望差五  
十四萬二千七百四十一分 外限六百七十六萬七  
百八十二九分 中限一千二百三十五萬一千二十  
八分 內限一千二百一十九萬八千四百五十八七  
分 交時法二萬九千一十八

推交分術

置入上元已來積月以交會法去之餘以朔差乘之滿  
交會法又去之仁均本術武德年加交差七百七十五萬五千一百六十四分餘爲所  
求年天正朔入平交分求望平交分術以望分加之滿

去如前爲平分次月平分術其朔望入冬至氣內依平  
爲定若入小寒已後日加氣差一千六百五十分畢於  
六春自入啓蟄畢於清明均加七萬六千一百分後日  
減一千六百五十分畢於小滿

置初日所加之分計後日減之數以減至餘以

加平

自入芒種畢於夏至依平爲定加之滿交會法卽

去餘爲定交分

其朔入災交若入小寒畢於雨水及立夏畢於小滿值盈二時已下皆半氣差

而加之二時已上皆不加其朔入時交分如望差分已下外限已上有星伏木土去見十日外火去見四十日

外金星伏去見二十二日

外有一星者不加氣差其朔望入小暑已後日減氣

差一千二百分畢於處暑自入白露畢於霜降均減九  
萬五千八百二十分自入立冬初日減六萬三千三百

分後日減二千一百一十分畢於小雪

置初日所減之分計後日減之

數以減之餘以減平交分也

自入大雪亦依平爲定減若不足者加

交會法乃減之餘爲定交分

其朔入交分如交限內限已上交分中限已下有星

伏如前者不減氣差

推道在內外及先後去交術其定交分不滿

交分法者爲在外道滿去之餘爲在內道其餘如望差

已下

卽是去先交分以時法約之得一爲去先交時數

交限已上

卽以減交分法餘爲去後

交分亦以時法約之爲時數

望則月蝕也其朔在內道者朔則日蝕

或雖在內道去交而遠在外道去交而近亦爲蝕也

### 推月蝕加時術

置有蝕之望定小餘若入曆一日卽減二百八十八十

五日卽加之若入十四日卽加五百五十八二十八日

卽減之自入諸日值盈皆加二百八十值縮皆減之爲

定餘乃以十二乘之以時法六千五百三除之所得爲

半辰之數命以子半起算外卽所在辰

初命子半以一算自後皆以二

算爲一辰

不盡爲時餘若時餘在辰半之前者乃位之如法

無所得爲辰初又以三因之如法得一名爲強若得強

若得二強卽名少弱若倍之如法得一爲少

凡四分一爲少二爲

半三爲太

又不盡者三之如法得一名爲強若得二強者卽

名爲半弱若時餘在辰半之

亦倍之如法無所得爲正在辰半

以三因

之如法得二名

爲強卽名半強

若得二強卽名太弱若倍之法

得一爲太不盡者又三之如法得一爲強卽名太强若

得者又二强者爲辰未亦可前辰名之月在衝上蝕日出後入前各一

時半外  
不注蝕

### 推日蝕加時術

置有蝕之朔定小餘若入曆一日日卽減三百八十五日卽加之若入十四日卽加之日

五十入二十八日卽減之以爲定自後不入四時加減之限春三月內道去交四時

已上入曆值盈加二百八十值縮反減之夏三月內道

值盈加二百八十值縮反減之秋三月內道去交十一

時已下值盈加二百八十值縮不加十一時已上值盈

加五百五十值縮不加一百八十冬三月內道去當五



時已下值盈加二百八十縮不加皆爲定餘乃以十二

乘之以時法除之所得半辰之數命以子半起算外卽

所在辰命辰如前法不盡爲時餘別置爲副若入仲辰半前

卽以副減法餘爲差率若在半後卽退其半辰還以法

加餘卽以副爲差率若入季辰半前卽以法加副而爲

差率若在半後卽其半辰還以法加餘乃倍法以加副

而爲差率若入孟辰半前卽三因其法而以副減之餘

爲差率若半後卽退其半辰還以法加餘又以法加副

乃因其法而副減之爲差率又置去交時數三已下加

二  
三  
六  
已下加九  
已下加一九  
已上依數十二以上從

十二以乘差率

若在季辰半後孟辰半前去交六時以上者皆從其六以乘差率六時已下自

依數不須加

如十四得一爲時差子半至卯半至酉半以加

餘加之若滿卯半午酉半子半以減時餘加之若滿時法者乃去之加於辰卽進之於前也減之若不足者減半辰加時法乃減之卽退之於後也餘爲定時餘乃如月蝕法子午卯酉爲仲辰戌丑未爲季寅申巳亥爲孟

日出前後各一時半外不注日蝕

### 推內道日不蝕術

夏五月朔加時在南方三辰先交十三時外六月朔後交十三時外者不蝕啓蟄畢清明先交十三時外值蠶

加時在未巳酉者亦不蝕入處暑畢寒露後交十三時  
值盈加時在己巳東者亦不蝕

推外道日蝕術

不問交之先後但去交一時內者皆蝕也若先交二時  
內者值盈二外者亦蝕若後交時內值縮二時外者亦  
蝕其夏去交二時在南方三辰者亦蝕若去分至十二  
時內去交六時內者亦蝕若去交春分三內後交二時  
內者亦蝕秋分日內先交二時內者亦蝕諸去交三內  
星伏如前者亦蝕

推月蝕分術

置去交分其在冬先後交皆去不蝕分二時之數若在  
於春先交去半時後交去二時夏卽依定若在於秋先  
交去二時後交去半時若不足去者蝕旣乃以三萬六  
千一百八十三爲法除之所得爲不蝕分不盡者半法  
已上爲半強已下爲半弱而以減十五餘爲蝕之大分

推月蝕所起術

若在外道初起東北蝕甚西北若在內道初起東南蝕  
甚西南十三分已上正東起

推皆據正  
南而言

推日蝕分術

置去交分若入冬至已後畢於立春皆均減十二萬八

百蝕爲不蝕分不足減者及以交分減之蝕爲不蝕分亦減望差爲定法其後交值縮者直以望差爲定法不

須減之自入啓蟄初日減二十二萬八百分後日減一

千八百一十分

置初日所減之分計後日減之數以減之餘以減交分

畢於芒種

自入夏至日減二千四百分畢於白露自入秋分畢於

大雪皆均減二十二萬八百分但不足減者皆如前及

以交分減之訖皆爲不蝕若入冬至畢於小寒不蝕分

依定若入大寒畢於立夏去後交五時外皆去不蝕分

一時時若值減者先交減之後交加之不足減者蝕既

時差值加者先交加之後交減之不足減者蝕既乃爲

定分以十五乘之以定法除之所得爲不蝕分不盡者  
半法已上爲半強已下爲半弱而以減十五餘爲蝕之  
大分也

推日蝕所起術

若在外道初起西南蝕甚東南若在內道初起西北蝕  
甚東北十三度已上正西起亦據正南而言之

日出

日入

冬至

辰

一十四分  
之二十

申

七刻十  
二分

小寒

辰

十三分

申

七刻十  
九分

大寒

卯

八刻  
七分

酉

一分

立春

卯

七刻十分

酉

二刻十分

啓蟄

卯

六刻十分

酉

一刻二分

雨水

卯

五刻五分

酉

三刻三分

春分

卯

三刻二分

酉

四刻十分

清明

卯

二刻十分

酉

五刻十分

穀雨

卯

一刻十分

酉

六刻二分

立夏

卯

十二分

酉

七刻二分

小滿

寅

八刻一分

戌

七分

芒種

寅

七刻十分

戌

八分

夏至

寅

七刻十分

戌

十分

小暑

寅

刻七

戌

分十八

大暑

寅

刻八

戌

關

立秋

卯

分十一

酉

刻二分

處暑

卯

一刻十

酉

刻二分

白露

卯

七分

酉

刻二分

立冬

卯

七分十

酉

分二十

小雪

卯

七分

酉

分一

大雪

辰

分十三

申

七分十

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



日算以十五際之所得以加減所入氣爲定日出入從冬至至夏至日出減之日入加之從夏至至冬至日出加之日入減之入餘爲定刻及分

武德九年五月二日校曆人前曆博士臣南宮子明

校曆人前曆博士臣薛弘疑

校曆人算曆博士臣王孝通

監校曆大理卿清河縣公崔善爲

夜漏半

右依武德元年經加於漏刻日出沒二十四氣下

推月蝕加時術

右加有蝕之望以百刻乘定小餘日法而一以課所近氣不滿夜半者命日以甲子算上注曆

推月蝕虧初復滿先造每箭更籌用刻

倍月蝕日所入氣夜漏半二十五而一爲籌刻分亦注於曆下

月蝕分用刻率

置月蝕分

蝕一分

用三刻

二二分

用四刻

三分

用五刻

四分

用六刻

五分

用八刻

六分

用九刻

七分

用十刻

八分

用十一刻

九分

用十二刻

十分

用十三刻

十一分

用十四刻

十二分

用十五刻

十三分

用十六刻

十四分

用十七刻

既

用十八刻

推日月蝕加時定刻術

置日月蝕加時定餘在辰半後者加時法於時餘以二十五乘之三萬九千一十八而一刻命刻算外卽所入辰刻

求虧初復滿術

置蝕分用刻率副之以乘所入歷損益率四千五十七而一值盈惑損加值縮依其損益副爲蝕定用刻數乃六乘之十而一以減蝕加時辰刻爲虧初丈四乘餘之用刻數十而一以加蝕加時辰刻爲復滿

求所蝕夜初甚末更籌刻術

因其日日所入辰殘刻及分依次加辰刻及分至蝕初

辰刻及分減二刻十二分從其更用刻及分除之不滿  
更卽初蝕更籌以所求得至甚刻加之命卽甚依求得  
甚後刻數加之命卽末更籌刻及分

日出前後滿日入  
後初虧皆不注蝕

二十四氣

日出

日入

夜漏半

一更

一籌

冬至

辰

二十四分  
之二十

申七刻

十二分

二十七刻

十二分

十一刻

二分

二刻

四分

小寒同大雪

辰

十三分

申七刻

十九分

二十七刻

五分

十刻

二十一分

二刻

四分

大寒同小雪

卯八刻

七分

酉八刻

一分

二十六刻

十五分

十刻

十五分

二刻

二分

立春同立冬

卯七刻

十二分

酉七刻

十分

二十五刻

十五分

十刻

七分

二刻

一分

啓蟄同霜降

卯六刻

十分

酉六刻

十分

二十四刻

十八分

九刻

十分

一刻

十分

雨水同養露

卯五刻

五分

酉三刻

三分

二十三刻

三分

九刻

十分

一刻

十分

春分同秋分

卯三刻

二十分

酉四刻

十分

子三刻

十分

八刻

二十分

一刻

十八分

清明同白露

卯二刻

十五分

酉五刻

七分

二十刻

二十分

八刻

八分

一刻

十六分

穀雨同處暑

卯一刻

十分

酉六刻

二十分

十九刻

九分

七刻

二十一分

一刻

十四分

立夏同立秋

卯分

十分

酉七刻

二十一分

十八刻

一分

闕刻

十六分

一刻

十一分

小滿同大暑

寅八刻

一分

戌七刻

七分

十八刻

一分

七刻

五分

一刻

芒種同小暑

寅七刻

十四分

戌八刻

八分

十七刻

十四分

七刻

七分

一刻

九分

夏至

寅七刻

十二分

戌七刻

二十分

十七刻

十四分

七刻

七分

一刻

九分

舊唐書卷三十二考證

歷志一強乚疑于繫象○乚應作稽

是日蝕于申酉之間○臣召南按此見隋志申酉舊本

訛申卯非也今據隋志改正

但取戊寅麟德大衍三歷法以備此志○臣召南按傅

仁均所造行四十六年李淳風所造行六十三年一

行所造行三十四年此志僅載三家之術至五紀貞

元宣明三歷則新書志具載其法

戊寅歷經○舊本連接前序非是今提行

已上關文日自入立秋云云○臣召南按舊本卽以此文連

接戊寅歷經大誤蓋日自立秋以上脫歲星平見入  
冬至初日云云凡五六十字此易見者也凡序歷法  
首以上元積年次以日月纏度次以氣朔盈虛然後  
及於五步此段以上脫文殆不止千言矣新書可証  
今于此文上指明闕文俾一覽瞭然

舊有蝕之朔定小餘○

臣德潛

按歷法有大餘小餘太

初以下皆然舊本凡大小餘俱作蝕非也今改

武德九年五月云云○此文疑應在卷末新書可証

舊唐書卷三十二考證

舊唐書卷三十三

後晉司空同中書門下平章事劉 昫撰

志第十三

曆二

麟德甲子元曆

上元甲子距今大唐麟德元年甲子歲積二十六萬九千八百八十算推法一千三百四十朞實四十八萬九千四百二十八旬周六十推氣序術置八甲子元積算距今所求年以朞乘之爲朞總滿法得一爲積日不滿爲小餘旬去積日不書爲大餘命大餘起甲子算外卽



所求年天正中氣冬至恒日及大小餘

天正建子律氣所由故陰陽發

歛皆從其時爲自

### 求恒次氣術

因冬至大小餘加五大餘十五小餘二百九十二小分  
小分滿從小餘小餘滿總法之從大餘一大餘滿旬周  
之以次轉加而命各得其所求

他皆放此凡氣餘朔大餘爲日小餘爲辰也

### 求土王

置清明小暑寒露小寒大寒小餘各加大餘十二小餘

二百四十四小分八

五乘氣小今通之加八若滿三十去從小餘一凡分餘相并不同者

互乘而并之母相承爲法其并滿法一爲全此卽齊同之術

小餘滿總法從命如前

卽各其氣從土王日

求沒日術

沒日法一千七百五十七沒分十二萬二千三百五十七以九十乘有沒氣小餘十五乘小分從之以減沒分餘法得一爲日不盡餘以日數如其氣大餘去命如前卽其氣內沒日也

小氣餘一千四百已上其氣有沒者勿推也

沒餘皆盡者

爲減求次沒因前沒加日六十九餘一千一百四餘滿沒從日一因而命之以氣別日盈朔實三萬九千九百三十三朏朔實三萬九千二百二十恒朔實三萬九千五百七十一

推朔端

列朞總以恒朔實除之爲積月不滿爲閏餘滿總法爲  
閏日不滿爲閏辰以閏日減冬至大餘辰減小餘卽所  
求年正月恒朔大小餘命大餘以甲子算外卽其日也  
天正者日南至之月也恒數者不朞不盈之常數也凡  
減者小餘不足減退大餘一如總法而減之大餘不足  
減者加自周乃減之其須減分奇者退分餘一如其法  
而減以其在宿度遊實不足減者如在宿過周連餘及  
奇乃減之

求恒弦望術

因天正恒朔大小餘加大餘十小餘五百一十二太凡  
分一爲少二爲半三爲太滿法者去命如前耶天正上弦恒日及大

小餘以次轉加得望下弦及來月朔

以次轉加去命如前合得所求他皆

放此因朔徑求望加大餘十四小餘一百二十五分半因朔徑求下弦加大餘二十二小餘一百九十八少因朔徑次朔加大餘二十九小餘七百十一半總六百七十七辰率三百三十五

檢律候術氣日

中氣

律名

口中影

陟降率

初候

次候

末候

冬至

黃鍾

一丈二尺七寸五分

陟四寸一分

虎始交

芒始生

荔挺出

小寒

一丈二尺二寸八分

陟三尺一寸三分

蚯蚓結

麋角解

水泉動

大寒

大呂

一丈一尺一寸五分

陟二尺五寸二分

鴈北鄉

鵲始巢

雉始雊

立春

九尺六寸二分

陟二尺五寸五分

鷄始乳

東風解凍

蟄蟲始振

啓蟄

太簇

八尺七寸

陟二尺五寸三分

魚上冰

獺祭魚

鴻鴈來

雨水

六尺五寸四分

陟二尺二寸一分

始雨水

桃始花

倉庚鳴

春分

夾鍾

五尺三寸三分

陟一尺九分

鷹化爲鳩

玄鳥至

雷始發聲

清明

四尺三寸四分

陟九寸四分

始電

蟄蟲咸動

穀雨

姑洗

三尺三寸

陟八寸一分

桐始華

田鼠化爲鴛

虹始見

立夏

三尺四寸九分

陟五寸一分

萍始生

戴勝降于桑

螻蟈鳴

小滿

中呂

一尺九寸八分

陟三寸四分

蚯蚓出

王瓜生

苦菜秀

芒種

一尺六寸四分 陟一寸五分

靡草死

小暑至

螳螂生

夏至

蕤賓

一尺四寸九分 降一寸五分

鳴始鳴

反舌無聲

鹿角解

小暑

一尺六寸四分 降三寸四分

蟬始鳴

半夏生

木槿榮

大暑

林鍾

一尺九寸八分 降五寸一分

溫風至

蟋蟀居壁

鷹乃學習

立秋

二尺四寸九分 降八寸一分

腐草爲螢

土潤溽暑

涼風至

處暑

夷則

三尺三分

降九寸四分

白露降

寒蟬鳴

鷹祭鳥

白露

四尺三寸四分

降一尺九分

天地始肅

暴風至

鴻鴈來

秋分

南呂

五尺三寸三分

降一尺二寸一分

玄鳥歸

羣鳥養羞

雷始收聲

寒露

六尺五寸四分

降一尺五寸三分

蟄蟲坯戶

陰氣方盛

陽氣始衰

霜降

無射

八尺七分

降一尺五寸五分

水始涸

鴻鴈來賓

雀入水爲蛤



立冬

九尺六寸二分

降一尺五寸三分

菊有黃花

豺祭獸

水始冰

小雪

應鍾

一丈一尺一寸五分

降一尺一寸三分

地始凍

野雞入水爲蜃

虹藏不見

大雪

一丈二寸八分

降四寸七分

冰益壯

地始坼

鶡鴠不鳴

求恒氣初日影汎差術

見所求氣陟降率并後氣率半之十五而一爲汎末率  
又二率相減餘十五而一爲總差前少以總差減汎末  
率前多以總差加汎末率加減汎末率訖卽爲汎初率

其後氣無同率因前末率卽爲汎  
初率以總差減初率餘爲汎末率

### 求恒氣初日影定差術

十五除總差爲別差爲限前少者以限差加汎初末率  
前多者以限差減汎初末率加減汎初末率訖卽爲定  
初末率卽恒氣初日影定差

### 求次日影差術

以別定差前少者加初日影定差前多者減初日影定  
差加減初影定差訖卽爲次日影定差以次積累歲卽  
各得所求

每氣皆十五日爲限其有皆以  
十六除取汎末率及總差別差

### 求恒氣日中影定數術

置其恒氣小餘以半總減之餘爲中後分不足減者反減半總餘爲中前令置前後分影定差乘之總法而一爲變差冬至後午前以變差減氣影午後以變差加氣影夏至後午前以變差加氣影午後以變差減氣影冬至一日有減無加夏至一日有加無減加減訖各其恒氣日中定影

求次日中影術

迭以定差陟減降加恒氣日中定影各得次日中影

後漢

及魏宋曆冬至日中影一文二尺夏至一尺五寸於今並短冬須隨時影校其陟降及氣日中影應二至率他皆倣此前求每日中影術古曆並無臣等創立斯法也

求律呂應日及加時術

十二律各以其月恒中氣日加時應列其氣小餘六乘之辰率而一爲半總之數不盡爲辰餘命時起子算半爲加時所在辰六乘辰餘如法得一爲初二爲少弱三爲少四爲少強五爲半弱若在辰半後者得一爲半強二爲太弱三爲太四爲太強五爲辰末

求七十二候術

恒氣日卽初候日也加其大餘五小餘九十七小分十一三乘氣小分加十一滿十八從小餘一滿法去命如前卽次候日以次轉加得末後日

求次氣日檢盈虛術

進綱一十六

退紀一十七

汎差一十一

總辰一十二

六十並平關

秋分後春分前日行速春分前秋分後日行遲速爲進綱遲爲退紀若取其數綱爲名用其時春分爲至進日分前退日分後凡用綱紀皆準此例

氣月中節 屢差率

消息總

先後總

盈胸積

冬季子月中 益七百二十二

息初

先五十四

盈初

小寒丑月節 益六百七十六

息七百二十二

先四十六

盈五十四

大寒丑月中 益五百一十四

息二千三百四十

先三十八

盈一百

立春寅月節 益葦四度七分舌 息千八百五十四 先三十八 盈一百三十八

啓蟄寅月中 益六百一十八 息千二百六十八 先四十六 盈一百七十六

雨水卯月節 益七百二十二 息千九百八十六 先五十四 盈二百一十二

春分卯月中 損七百二十二 息三千七百十 先五十四 盈二百七十六

清明辰月節 損六百一十八 息千九百八十六 後四十八 盈二百三十二

穀雨辰月中 損五百七十四 息千三百六十八 後三十八 盈一百七十六

立夏巳月節 損五百一十四 息千八百五十四 後三十八 盈一百三十六

小滿巳月中 損六百一十八 息千三百三十 後四十六 盈一百

芒種午月節 損七百七十二 息七百二十二 後五十四 盈五十四

夏至午月中 益七百二十二 消初 先五十四 胸本

小暑未月節 益六百一十八 消七百二十二 先四十六 胸五十四

大暑未月節 益五百一十四 消千三百四十 先三百八 胸一百

立秋申月節 益五百一十四 消千八百五十四 先三十八 胸二百三十八

處暑申月節 益六百一十八 消千三百六十八 先四十六 胸二百七十六

白露酉月節 益七百二十二 消千九百八十六 先五十四 胸三百二十三

秋分酉月節 消三千七百八 損七百二十二 後五十四 胸三百二十六

寒露戌月節 損六百一十八 消二千九百八十六 後四十六 胸二百二十二

霜降戌月節 損五百一十四 消二千三百六十八 後三十八 胸二百七十六

立冬亥月節 損五百一十四 消二千八百五十四 後三十八 胸二百三十八

小雪亥月節 損六百一十八 消千三百四十 後四十六 胸一百

大雪子月節 損七百二十二 消七百二十二 後五十四 胸五十四

見所在氣躔差率并後氣率半之總辰乘之綱紀而一

得氣末率

各以汎差通其綱紀以同差辰也

又二率相減餘以總辰乘

而紀除之爲總差辰之綱紀除之爲別差率前少者以

總差減末率前多者以總差加減訖皆爲其氣初日損

益率前多者以別差日減前少者以別差日加加減氣

初日損益率訖卽次日損益率

亦名每日躔差率

以次加減得

每日所求各累所損益隨曆定氣損益消息總各爲其

日消息數其後氣無同率及有數同者皆因前少以前

末率爲加總差爲末率別差漸加初率爲每日率前多



者總差減初率爲末率別差漸減爲日率

計其有氣初末會及綱紀

所校多少不叶者隨其增損調而御之使際會相準

### 求氣盈朒所入日辰術

冬夏二至卽以恒氣爲定自外各以氣下消息數息減

消加其恒氣小餘

滿若不足進退其日

卽其氣朒日辰亦因別其

日命以甲子得所求

加之爲盈氣減之爲朒氣定其盈朒所在故日定凡推日月度及推

發歛皆依定氣推之若注曆依恒氣日

### 求定氣恒朔弦望夜半後辰數術

各置其小餘三乘如辰率而一爲夜半後辰數

### 求每日盈朒積術

各置其氣先後率與盈朒積乃以先率後率加躔差率盈朒積加消息總亦如求消息法卽得每日所入盈朒及先後之數

求朔弦望恒日恒所入盈縮數術

各以總辰乘其所入定氣日算朒朔弦望夜半後辰數

乃以所入定氣夜半後辰數減之餘爲辰總

其恒朔弦望與定氣

同日而辰多者其朔弦望卽在前氣氣末而辰總時有多於進綱紀通數者疑入後氣之初也

以乘其

氣前多之末率前少之初總辰而一爲總率

凡須相乘有分餘者

母必通全子乘記報母異者齊同也

其前多者辰總減紀乘總差綱紀而

一爲差并於總率差辰總乘之倍總辰除之以加總率

前少者辰總再乘別差總辰自辰乘倍而除之以加總

率皆爲總數乃以先加後減其氣其朒爲定積

凡分餘不成全

而更不復須者過半更不後夜無氣也

以盈朒定積盈加朒減其日小餘

滿若不足進退之各其入盈朒日及小餘

若非朔望有交從者速粗

舉者以所入定氣日算乘先後率加十五而一先加減盈朒爲定積入氣日十五算者加十六而一

### 推曆變術

曆變周四十四萬三千七十七

變奇率十二

曆變

日二十七

變餘七百四十三

變奇一月程法六十

三 以曆變周去總實餘以變奇率乘之滿變周又去

之不滿者變奇率約之爲變分不盡爲變奇分滿總法

爲日不滿爲餘命日算外卽所求年天正恒朔夜半入  
變日及餘以天正恒朔小餘加之卽經辰所入

求朔弦望經辰所入

因天正經辰所入日餘奇加日七餘五百一十二奇九  
奇滿率成餘餘如總法爲日得上弦經辰所入以次轉  
加得望下弦及來月朔所日滿變日及餘奇則去之凡相  
連去者皆徑求望者加朔所入日十四餘一千二十五  
做於此奇六徑求次朔加一日餘一十三百七奇十一

求朔望弦盈朒減辰所入術

各以其日所入盈朒定積盈加朒減其恒經辰所入餘

節各所求

變日 離差

離程

增減率

遲速積

一日 九百八十五

退十一

增百三十四

速初

二日 九百七十四

退十二

增百二十七

速一百三十四

三日 九百六十二

退十四

增九十九

速二百五十一

四日 九百四十八

退十五

增七十八

速三百五十一

五日 九百三十三

退十五

增五十六

速四百二十八

六日 九百一十八

退十六

增三十三

速四百八十四

七日 九百二

退十六

增九

速五百一十七

初增九  
未減隱

八日 八百八十六

退十六

減十四

速五百二十七

九日 八百七十 退十六 減三十八 速五百一十二

十日 八百五十四 退十五 減六十二 速四百七十四

十一日 八百四十九 退十二 減八十五 速四百一十七

十二日 八百二十六 退十一 減一百四 速三百二十七

十三日 八百十五 退七 減二百二十七 速二百二十三

十四日 八百八 進二 初減一百二十末二十九 速百二

十五日 八百十 進九 增二百二十六 遲二十九

十六日 八百一十九 進十三 增百一十五 遲一百五十七

十七日 八百三十二 進十四 增九十五 遲二百七十二

十八日 八百四十六 進十五 增七十四 遲三百六十七

十九百 八百六十一 進十六 增五十二 遲四百四十一

二十百 八百七十七 進十六 增二十八 遲四百九十三

二十百 八百九十三 進十六 增四初增四末減隱 遲五百二十一

二十百 九百九 進十六 增二十 遲五百二十五

二十百 九百二十五 進十六 減四十四 遲五百二十

二十百 九百四十一 進十四 減六十八 遲四百六十一

二十百 九百五十五 進十三 減八百九 遲三百九十三

二十百 九百六十八 進十一 減一百八 遲三百四

二十百 九百七十九 進六 減二百二十五 遲一百九十六

二十百 九百八十五 平進五退五減一百四十四初減七十一末增入微 遲七十七

求朔弦望盈朒日辰入變遲速定數術

各例其所入日增減率并後率而半之爲通率又二率相減餘爲率差增者以入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而一并以加於通率入餘乘之總法而一所得爲經辰變轉半經辰變速減法遲加盈朒經辰所入餘爲轉餘應增者減法應減者因餘皆以乘率差總法而一加於通率變率乘之總法而一以速減遲加變率爲定率乃以定率增減遲速積爲定

此法微密至當以示算理通塗若非朔望有交及欲考校速要者但以入餘乘

增減率總法而一增減速爲要耳

其後無同率者亦因前率應增者以



通率爲初數半率差而減之應減入餘進退日者分爲  
二日隨餘初末如法求之所得并以減率

七日 初七分 末一分 初千二百九十一 末一百四十九

十四日 初七分 末二分 初千四百十二 末二百九十八

二十日 初六分 末三分 初八百九十二 末四百四十六

三十日 初五分 末四分 初七百四十三 末五百九十七

其入前件日餘如初數已下者爲初已上者以初數減  
總法餘爲末之數增減相反約以九分爲限初雖少弱  
而末微強餘差不多理況兼舉皆今有雜差各隨其數  
若恒算所求七日與二十一日得所率而末之所減隱

而不顯且數與平行正算亦初未有數而恒算所無其  
十四日二十八日既初末數存而虛差亦減其數數當  
去恒法不見

求朔弦望盈朒所入日名及小餘術

各以其所入變曆速定數減除加其盈朒小餘滿若不

足進退其日命以甲子算外各其盈朒日反餘

如其恒日餘者

爲盈盈減其恒日餘者爲朒其日不動者依恒朔日而  
定其小餘推擬日月行度其定小餘二十四已下一千  
三百一十六已上者其入氣盈朒入曆遲速皆須覆依  
本術推算不得從粗舉速要之限乃前朔後朔迭相推  
校盈朒之課據實爲準  
損不侵朒益不過盈

求定朔月大小術

凡朔盈朒日名卽爲定朔日名其定朔日名十干與來月同者大不同者小其月無中氣者爲閏月其正月朔有定加時正月者消息前後各一兩月以定月之大小合虧在晦二者弦望亦隨事消息凡置月朔盈朒之極不過頻三其或過者觀定小餘延夜半者量之

### 檢宿度術

斗二十六

及分

牛八

女十二

虛十

危十七

室十六

癸

北方九十八度

奎十六

婁十二

胃十四

昴十一

畢十八

觜一

參九

西方八十度

井三十

鬼三

柳十四

星七

張十八

翼十八

軫七

南方百二十度

角十三

亢九

氏十六

房五

心五

尾十八

箕十一

東方七十五度

前件周天二十八宿相距三百六十五度前漢唐都以

渾儀赤道所量其數常定紘帶天中儀圖所準日月往

求隨交損益所入宿度進退不同黃道宿度

左中郎將賈逵檢日

月所去赤道不同更鑄黃道渾儀所檢者

斗二十四度 牛七度 女十一度 虛十二度

危十六度 室十八度 壁十一度

北方九十度  
宿參直天

奎十七度

婁十三度 胃十四度 昴十一度 畢十六度

觜度

西方八十三度

參九度 井三十度 鬼三度

柳十四度 星七度 張十六度 翼十九度

擊度

南方一百九度

角十三度 亢九度 氏十六度

房五度

心五度

尾十八度

箕十度

東方七十九度

臣等今所修撰討論更造木渾圖交絡調賦黃赤二道三百六十五度有奇校量大率與此符會今曆以步日行月及五星出入循此其月行交絡黃道進退亦宜有別每交輒差不可詳盡今亦依黃道推步

推日躔術

置冬至初日躔差率加總法乘冬至小餘如總法而一以減天宿度分其餘命起黃道斗十二度宿次去之經斗去宿分度不滿宿算外卽所求年冬至夜半所在宿度算及分

求每定氣初日夜半日所在定度術

各以其定氣初日躔差率乘氣定餘總法而一進加退減餘爲分以減定氣日度及分命以宿次如前卽其夜半度及春秋二分定氣初日爲進退之始當平行一度自餘依加退減度之

求次日夜半日所在定度術

各因定氣夜半所在爲本加度一又以其日躔差率進加退減度分滿若不足並依前例去命如上卽得所求

其定朔弦望夜半日度各隨定氣以其日月各亦直而分別之勘右依恒有餘從定恒行度不用躔差

求朔弦望定日夜辰所加日度術

各以其定小餘爲平分又定小餘乘其日所躔差率總法而一乃進加退減其平分以加其夜半日度卽各定辰所加

擬與五星加減者半其分消息月朔者應推月度所須皆依本朔大小若注曆依甲子乙乙子

各疑入

推月離術 求朔望定日辰月所在度術

各置朔弦望定辰所加日度及分 凡朔定辰所加爲合朔日月同度上弦加度九十一分四百一十七 望加度一百八十三分八百三十四 下弦加度二百七十三分一千二百五十一

訖各半而十退之爲程度分

求次月定朔夜半入變宿術

置天正恒朔夜半所入變日及餘

定期有進退一日者進退一日爲定期夜

半所入

月大加二日月小加一日餘皆五百九十六奇十

六

求次日夜半所入變曆術

因定朔夜半所入日算加日一滿皆如前

其弦皆依前定日所在求

之

求變日定離程術

各以其日夜半入變餘乘離差總法而一爲見差以進加退減其日離程爲月每日所離定程

求朔弦望之定日夜半月所在度術



各以其日定小餘乘所入變日離定程總法而一爲夜  
半後分滿程法爲度餘爲度分以減其日加辰所在度  
及分命以黃道宿度卽其所求次日夜半各以離定程  
加朔弦望夜半所在分滿程法從度去命以黃道宿度  
算外則次日夜半月度求晨昏度以其日離定程乘其  
日夜刻二百而一爲昏分滿程法爲度望前以昏後以  
昏加度半度得所求其弦望以五乘定小餘程法一爲  
刻卽各其辰所入刻數皆減其晨前刻不盡爲晨後刻  
不滿晨前刻者從前日住曆伺候推總刻一百

辰刻分十一 刻分法七十二

定氣 晨前刻 昏去中度 定氣日度及分 黃道去日度 屈伸率 發斂差 胸

冬至 三刻 八十二度二分 斗十二度 二百十五度三分 伸一分三分 益十六 胸

小寒 三刻五分 八十三度 牛二度四分 二百十三度一分 伸三分七分 益十六 胸

大寒 三刻八分 八十四度八分 女士度七分四 二百十度七分 伸六分一分 益十三 胸

立春 三刻三分 八十七度七分 危五度三分五 一百七度九分 伸九分四分 益九 胸

啓蟄 三刻三分 九十二度六分 室四度三分二 一百二度九分 伸七分半 益七 胸

雨水 三刻六分 九十五度九分 壁一度十分六 九十七度三分 伸七分八分 益三 胸

春分 三刻四分 一百度四分 奎七度八分 九十一度三分 伸三分二分 損三 胸

清明 三刻四分 一百四度九分 婁五度一分五 八十五度三分 伸七分八分 損七 胸

穀雨 三刻四分 一百七度二分 胃七度四分四 七十九度七分 伸七分半 損九 胸

立夏

三刻三十分

百七度一分

昴七度九分

七十四度七分

伸九四分

損三

胸

小滿

三刻三十分

百七度

畢七度一分

七十度九分

伸六一分

損十六

胸

芒種

三刻三十分

百七度八分

參八度三分

六十八度五分

伸三七分

損十六

胸

夏至

三刻

百六度七分

井五度五分

六十七度三分

屈一三分

益十六

盈

小暑

三刻三十分

百九度八分

井十度七分

六十八度五分

屈七分

益十六

盈

大暑

三刻三十分

百七度

柳十度四分

七十度九分

屈六一分

益三

盈

立秋

三刻三十分

百七度一分

張六度三分

七十四度一分

屈九二分

益九

盈

處暑

三刻三十分

百九度三分

翼四度七分

七十七度七分

屈七七分

益七

盈

白露

三刻三十分

百四度九分

翼九度十分

八十五度三分

屈七八分

益三

盈

秋分

二十五刻

一百度四分

軫五度九分

九十一度三分

屈七三分

損三

盈

寒露 壬刻六分 九五度九分 角三度壬寅 五刻 九十七度三分 屈十一八分 損九 盈

霜降 壬刻三分 九十一度六分 辰五度一百一十二 八分 一百二度九分 屈十七分 損九 盈

立冬 壬刻三分 八七度七分 房四度四百一十三 一分 一百七度 屈九四分 損三 盈

小雪 壬刻六分 八四度八分 尾九度七百一十二 二分 一百十度十分 屈六一分 損十六 盈

大雪 壬刻辛 八分 八三度 箕六度二千一 七分 一百十四度二分 屈三七分 損十六 盈

求定氣日晝夜漏刻及日出沒術

倍其氣晨前刻及分滿法從刻爲日不見漏以減百刻  
餘爲日見漏五刻晝漏刻以晝漏刻減百刻餘爲夜漏  
刻以四刻十二分加晨前漏刻命起子初刻算外卽日  
出辰刻以日見漏加日出刻辰以次如前卽日沒所在

辰刻

以二十五除從夜漏得每更一籌之數以二刻三十六分加日沒辰刻卽甲辰刻又以更籌數加之

得甲夜一籌數以次累加滿辰去命之卽五更夜籌所以當辰刻及也以配二十一箭漏之法也

### 求每日並屈申數術

每氣準爲一十五日各置其氣屈申率每以發斂差損益之差漏十從率分滿十從率一卽各每日屈申率各累計屈申率爲刻分乃以一百八十乘刻分汎差十一乘綱紀而除之得爲刻差滿法爲刻隨氣所在以申減屈加不見漏而半之爲晨前定刻每求次日各如前法

時加其如始隨加辰日晚以率課之

### 求黃道去極每日差術

置刻差三十而一爲度不滿三約爲分申減屈加其氣  
初黃道度卽每日所求

求昏旦去中星度術

每日求其晝漏刻數以乘晷實二百乘總法而除之得  
昏去中星度以減周天度餘爲晨去中星度以昏旦去  
中星度加其辰日所在卽各其口中宿度

其梗槩粗舉者加其夜半

日度各其日  
中星宿度

因求次日者各置其四刻差七十二乘之二百八十八  
而一度冬至後加夏至後減隨日加各得每日去中度  
晨昏所距日在黃道中星準度以赤道計之其赤道同

太初星距

推遊交術

終率一千九十三萬九千三百一十三 奇率三百  
約終三萬六千四百六十四 奇一百一十三 交中  
一萬八千二百三十二 奇五十六半 交中日二十  
七 餘二百八十四 奇一百一十三 中日十三  
餘八百一十二 奇五十六半 虧朔三千一百六  
奇一百八十七 實望一萬九千七百八十五 奇一  
百五十二 後準一百五十二 奇九百三半 前準一  
萬六千六百七十八 奇二百六十三

求月行入交表裏術

置總實以終率去之不足去者奇率乘之滿終率又去  
之不滿者奇率約之爲天正恒朔夜半入交分不盡爲  
奇以總法約入交分爲日不盡爲餘命日算外卽天正  
恒朔夜半入交日算及餘奇天正定朔有進退日者依  
所進退一日爲朔所入  
日不滿中日及餘奇者爲月在外滿去之餘皆一爲月  
在內大月加二日小月加一日餘皆一千五十五奇一  
百八十七求次日加一日滿中日者皆去之餘爲入次  
一表一裏迭互入之

交日 去交差 差積



一日 進十四 積元 二日 餘二百一十四 進十三

十四 三日 進十一半 二十七 四日 進十一

半 三十八半 五日 進七 四十八 六日 進

四 五十五 七日 進二 五分 四進強 五十七 八日

退二 六十 六十分又一分 九日 退五 五十八 十

日 遷八 五十三 十一日 退十半 四十五

十二日 退十二半 三十四半 十三日 餘五百九十九 已上

入餘 退十三半 二十二 十四日 退十四少 三退

弱退 八半

求月入交去日道遠近術

置所入日差并後差半之爲通率進以入日餘減總法以乘差總法而一并差以半之退者半入餘以乘差總法而一皆加通率爲交定率乃以入餘乘定總法乃進退差積滿十爲度不滿爲分卽各其日月去日道度數每求日道宿度去極數其入七日餘一千七十六奇二十八少已下者進已上盡全餘二百六十三奇二百七十一大者退八十四日如交餘奇已下者退其入已上盡全餘五百二十七奇二百四十二半者進而終其要爲五分初則七日四分十四日三分末則七日後一分十四日後二分雖初強末弱差率有檢月道一度半強

已下者爲沾黃道當朔望則有虧遇五星在黃道者則相侵掩

求所在宿術

求夜半入交日十三算者及餘以減中日及餘不盡者以乘其日離定程總法而一爲離分滿程爲度以加其日夜半月所在宿度算及分求次交準此各得其定交在所度置前後定交所宿度算及分半之卽各表裏極所在宿度及分

求恒朔望汎交分野

因天正恒朔夜半入交分以天正恒朔汎交分求望汎

交以實望加之又加得次月恒朔汎交分滿約終及奇去之次求次朔以虧望加之

### 求朔望入常交分術

以入氣盈朒定積盈加朒減其恒汎交分

滿若不足即進退約終

其常分交

### 求朔望定分術

以六十乘定遲速以七百七十七降除之所得爲限數

速減遲如常

其數朔入交月在日道裏者以所入限數減定遲速餘以減遲加其定交分而出日

道表者爲變交分加減不出日道表即依定交分求蝕分其變交分出日道表三時半內者檢其前後月望入交分數多少依月虧初復求定蝕術注消息心定蝕不一

求入蝕限術

其入交定分如交中已下者爲月在外道交中已上者以交中減之餘爲月在內外分如後準已下前準已上者爲入蝕陽則月蝕朔入限月在裏者日蝕入限如後準已下者爲交後分前準已上者及減交中餘爲交前後分以一百一十二約之爲交時

求月蝕所在辰術

置望日不見刻六十七乘之十而一所得若蝕望定小餘與之等已下又以此得減總法餘與之等已爲蝕正見數定小餘如求律氣應加時法得加時所在辰月在

衝辰蝕若非正見者於日出後日没前十二刻半內求其初末以候之

又以半總減蝕定小餘不足減者半總加減訖以六乘之如辰率而一命起子

半算外卽月蝕所在辰

### 求日蝕所在辰術

置有蝕朔定小餘副之以辰率除之所得以艮巽乾爲次命退算外不滿法者半法減之無可減者爲初所減之餘爲末初則減法各爲差率月在內道者乃以十加去交時數而三除之以乘差十四而一爲差其朔在二分前後一氣內卽以差爲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數增之

近冬至艮巽以加坤乾以減近夏至艮巽以減坤乾以  
加其差爲定差艮坤加副巽乾減副月在外道者三除  
去交時數以乘差率十四而一爲之差艮坤以減副巽  
乾以加副各加減副訖爲定副小餘如求律氣應加時  
術卽日蝕所在辰及少太其求入辰刻以半辰刻乘朔  
辰率而一得刻及分若蝕近朝夕者以朔所入氣日出  
沒刻校蝕所在知蝕見不之多少所在辰爲正見日月  
蝕旣在起復初末亦或變常退於見前後十二刻半候  
之

求月起復依蝕分後術

求月在日道表朔不應蝕準朔在夏至初日準去交前  
後二百四十八分爲初準已下加時在午正前後七刻  
內者食朔去夏至前後每一日損初準二分畢於前後  
九十四日各爲每日變準其朔去交如變準已下加時  
如前者蝕

又以末準六十減初準及變準餘以十八約之爲刻準  
以并午正前後七刻數爲時準加時準內去交如末準  
已下並蝕又置末準每一刻加十八爲差準每加時刻  
去午前後如差刻已下去交分如差已下者並蝕  
自秋分至春分去交如末準已下加時



南方三辰者亦蝕

凡定交分在辰前後半時外者雖入蝕準前爲蝕

求日在日

道裏朔應蝕而不蝕準朔在夏至日去交一千三百七十三爲初準已上加時在午正前後十八刻內者或不蝕朔去夏至前後每一日益初準一分半畢於前後九十四日各爲每日變準以初減變餘十而一爲刻準以刻減午正前後十八刻餘十而一爲時準其去交在變準已上加時在準內者或不蝕

### 求月蝕分術

置去交前後定分交分前後皆去二百二十四春交後去一百交前去二百夏不問前後去五十秋交後去二

百交前去一百不足去者蝕既有餘者以減後準一百  
四而一餘半已下爲半弱半已上爲半強命以十五爲  
限得月蝕之大分

求月蝕所起術

月在內道

蝕東方三辰

虧自月下邪南上月從西而漸北自東而漸南

蝕南

方三辰

虧起在下甚於正南復於在下

蝕西方三辰

虧自南而漸東月從北而漸西起於

月上邪南而下

月在外道

蝕東方三辰

虧起自月下邪北而上虧起東而漸

北月從西漸高

蝕南方三辰

虧起在上甚於正北復於右上

蝕西方三辰

虧自北而

漸東月從南而漸西起於月上邪北而下

凡蝕十二分已上

皆隨黃道所在

起復於正傍逆順上下每過其分又道有升降每各不

同各隨時取正

求日蝕分術

月在內道者朔入冬至畢朐雨水及盈秋分畢五十八

秋分畢大雪皆以五百五十八爲蝕差

自入朐春分已後日損六分畢

於白露

置蝕去交前後定分皆以蝕差減之但去交分不

足減者皆反以減蝕差蝕爲不蝕餘自入朐小滿畢於

小暑加時在午正前後七刻外者皆不蝕蝕餘一時三

刻內加不蝕餘一時朐大寒畢朐立春交前五時外大

暑畢盈立冬交後五時外皆云不蝕蝕餘一時五時內

加一時諸加時辰差應減者交後減之交前加之應加

者交後加之交前減之但不足減去者蝕既加減入不蝕限者或不蝕其月在外道者冬至初日無蝕差自後日益六分累計以爲蝕差畢於朏雨水自入朏春分畢於盈白露皆以五日二十二爲蝕差自入盈秋分已後日損六分畢於大雪所損之以蝕差加去交定分爲蝕分以減後準餘爲不蝕分各置其朔蝕差十五約之以減一百四餘爲定法不蝕分餘各如定法得一分餘半法已上爲半強已下爲半弱減十五餘爲蝕之大分

求日蝕所起術

日在內道

日蝕東方三辰

虧自日上近北而邪下月漸西北日漸東南

日

蝕南方三辰

虧起右下甚正北復左下月在南而漸東日在北而漸西

日蝕西方三

辰

月漸東北日漸西南虧自日下近西而邪上

日在外道

日蝕東方三

辰

虧自日上近南而邪下月漸東日漸西北

日蝕南方三辰

虧起右下甚正北復左下月在

南而漸東日在北而漸西

日蝕西方三辰

月漸西南日漸東北虧自日下近南而邪上凡

蝕十二分已上起於正傍各據黃道升降以準其體隨

其所處每各不同

蝕有初未動涉其時隨便益損以定虧復所在之方也

求日月蝕虧初及復末時刻術

置朔望所蝕大分數爲率四分已上因增二五分已上

因增三九分已上因增四十三分已上因增五各爲汎

用刻率副之以乘所入率副之以乘所入變增減半總

法而一應速增損減加應遲依其增減副訖爲蝕定用  
刻數乃四乘之十而以減蝕甚辰刻爲虧初又六乘之  
十而一加蝕甚辰刻爲復末依其定加時所在辰刻加  
減命之各其辰其月蝕甚初末更籌因其日月所入辰  
刻及分依前定氣所遇夜刻更籌術求其初未及甚時  
更籌迦葉孝威等天竺法先依日月行遲疾度以推入  
交遠近日月蝕分加時日月蝕亦爲十五分去交十五  
度十四度十三度影虧不蝕法自此已下乃依驗蝕十  
二度十五分蝕二分少強以漸差降自五度半已上蝕  
既十四分強若五度無餘分已下皆蝕盡又用前蝕多

少以定後蝕分餘若既其後蝕度及分卽加七度以爲蝕度若望月蝕既來月朔日雖入而不注蝕若蝕半已下五分取一分若半已上三分取一分以加來月朔蝕度及分若今歲日餘度及分然後可驗蝕度分數多少又云六月依節一蝕是月十五日是月蝕節黑月盡是月蝕節亦以吉凶之象警告王者奉順正法蒼生福盛雖時應蝕由福故也其蝕卽退更經六月欲蝕之前皆有先兆月欲有蝕先月形搖振狀若驚懼月兔及側月色黃如有憂狀自常暈月初生時光不顯盛或極細微日欲有蝕先日形搖振極如驚懼狀或光色微昧不赫

盛或黎慘日月蝕先同候光隕墜或旦暮際有赤色起  
如火燒金銀珠玉諸寶失光或有闕盡如雲入日或有  
黑盡入月鳥聲細隱鳥不顯亮雲交擾擾光景渾亂忽  
極令諸乳卒竭月濕如汗狀日形段裂無光大嗥猫叫  
虹見有聲三辰失闕月時有缺水赤色有膩十四日十  
五日辟鳥圓集者亦是蝕之先候此等與中國法數稍  
殊自外梗槩相似也

步五星術

五星

奇率皆百

總率

奇

伏分

奇

歲星末精

五十三萬四頁十三

奇三十五

伏分三萬四千三十一

奇二千半



燧火精

一百四萬五千八十 奇六十

伏分九萬七千九十 奇三十

鎮星土精

五十萬零六百三十三 奇二十九

伏分三萬四千八百三十一 奇六十四半

太白金精

七十八萬四千四百四十九 奇九

伏分五萬零三百三十四 奇五十四半

辰星水精

二十五萬零三百七十八 奇六十六

伏分二萬零六百九十九 奇三十三

五星終日

餘

奇

木終日三百九十八

餘一千一百六十三

奇四十五

火終日七百七十七

餘一千二百一十

奇六十

土終日三百七十八

餘一百三

奇二十九

金終日五百八十三

餘一千二百二十九

奇九

夕見伏二百五十六日辰見伏三百二十七日餘奇同終分奇

水終日一百一十五

餘一千一百七十六

奇六十六

夕見伏五十二日辰見伏六十三日餘奇同終分奇

求五星平見術

各以伏分減總實餘以其星總率去之不足去者反減其餘總率餘以總法約之爲日不盡爲餘奇卽所求年

天正恒朔夜半後星辰夕平見日算及餘奇

天正定朔進退日者

進減退加一日爲定朔夜半後星平見日及餘奇其金水二星先得夕平見其滿見伏日及餘者去之餘爲晨平見日及餘奇命見日天正曆月大小以次去之不滿月者爲

八其月命日算外卽晨夕平見所在月日及餘奇

求後平見在日月術

各以其星終日算及餘奇如前平見所在月日算及餘奇奇滿奇率從餘餘滿總法爲日去命如前卽後平見

所在月日及餘奇

其金水二星加夕  
得晨加晨得夕

各半見餘以同半

總

### 求五星常見術

各依其星平見所入恒氣計日損益分滿半總爲日不

滿爲分以損益所加減訖餘以加減訖平見日及分卽

其常見日及分星日

初見去日度  
平見入氣曆

加減日

損益  
率

歲星

初見去日十四度見入冬至畢小寒均減六日

自入大  
寒已後

日損六十七分  
後日加八十九分

見入春分初日依平入立夏畢小滿

均加六日

自入芒種已後日  
損益八十九分

入夏至畢立秋均加四日

自入處暑已後日  
損一百七十八分

入白露初日依平均

自後日減  
五十二分

入小

雪畢大雪均減六日 熒惑初見去日十七度見入冬

至初日減二十七度

自後日損六百三分

入大寒初日依平

自後日加

四百二分

入雨水畢穀雨均加二十七度

入自立夏已後日損一百九十八分

入立秋依平

自入處暑已後日減一百九十分

入小雪畢大寒均減二

十七日 鎮星初見去日十七度見入冬至初日減四

日

自後日益生八十九分

入大寒畢春分均減八日

自入清明已後日損五十九分

入小暑初日依平

自後日加八十九分

入白露初日加八日

自後日損

一百七十八分

入秋分均加四日

自入寒露已後日損五十九分

入小雪初日

依平

自平後日減八十九分

太白初見去日十一度夕見入冬

至初日依平

自後日減一百分

入啓蟄畢春分均減九日

自入清明

已後日損 入芒種依平自入夏至已後 入處暑畢秋分

均加九日自入寒露已後 入大雪依平晨見入冬至依

平自入小寒已後 入立春畢立夏均加三日自入小滿

六分自入小暑已後 入立秋畢均加三日

七分自入小雪已後 辰星初見去日十七度夕見入冬至

畢清明依平入穀雨畢芒種均減二百入夏至畢大暑

依平入立秋畢霜降應見不見其在立秋及霜降二氣

三十六度內有木火土金一星已上者 入立冬畢大雪依平晨見入冬至

均減四日入小寒畢大寒依平入立春畢啓蟄均減三

日其在啓蟄氣晨無水火土金內 入雨水畢立夏應見

去日度如前一星已上不見

不見

其在立夏氣內去日度如前晨  
有水火土金一星已上者亦見

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

### 求五星定見術

各置其星常見日消息定數半之息減消息如常見日

卽爲定見日及分

五星休王光不同喜怒盛衰大小尤  
異苟變於常見或先後今依日躔遲

速考其行度其格  
以去日爲之定準

### 求星見所在度術

置星定見日夜半日所在宿度算及分半其日躔差率  
定見餘半總而一進加退減定見餘以加夜半度分乃  
以其星初見去日度數晨減夕加之卽星初見辰所在

宿度等及分行星術

各置其星初見日消息定數半之息加消減其星初見

行留日率

其土木三日出不須加減即依本術其加減不滿日者與見通之過半後一日無半不後

論乃依行星日度之率求日之行分

求初見日後夜半星所在術

置其星定見餘以減半總以其星初見行分乘之半總

而一以順加逆減星初見定辰所在度分加之滿法減

之不足進退一度依前命之算外即星見後夜半所在

宿度及分

自此已後每依其星計日行度所至日度及益疾皆從夜半爲昭辰有少隨所近也

轉求次日夜半星行所至術

各以其星一日所行度及分順逆加減之其行有小分者以日率爲母小分滿母去之從行分一行分滿半總去之從度一其行有益疾益遲者副置一日行分各以其差遲損乃如之留者因前逆則依減順行出斗去其分逆行入斗先加分訖皆以程法約行分爲度分各得每日所至

其五星後順留退所終日度各依伏度求其去日遠近消息日度之以定伏日所在若注曆其日度及金水等皆棄其分也

### 求平行度及分術

置定度率以總乘之以有分者從之以日率除之所得爲一日行分不盡小分滿其行分滿半總爲度卽是一



日所行度及行分小分置定日率減一日以所差分乘

之二而一爲差率益疾者以差率減平行分益遲者以

差率加平行分卽是初日所行度及分星名星行變日

初行入氣曆行日率行度及度分率

損益率

歲星初順

差行一百一十四日行十八度

五百九遲一分先疾日益十四日

前留

二十六日旋退西行差行三十日退六度

十二分先遲日益疾二分

又退西行差行四十二日退六度

十二分先疾二分後留二日益遲二分

十五日後須差行一百一十四日行十八度

五百九先進遲日益

疾分日盡而夕伏十四日

熒惑初順入冬至初日率二百四十三

日行一百六十五度

自後三日損日及度各三

小寒初日二百三十

五日行一百五十四度

自後二日損日及度各三

穀雨四日平

畢小滿九

日一百七十八日行一百度

自入小滿九日已後二日益日及度各一

夏至

初日平

畢六日

一百七十一日行九十三度

自入夏至六日已後三日

益日及度各一

立秋初日一百八十四日行一百六度

自後一日益日

及度各一

白露初日二百一十四日行一百三十六度

自後五日

益日及度各一

秋分初日二百三十二日行一百五十四度

自後

一日益日及度各一

寒露初日二百四十七日行一百六十九度

自後五十益日及度各二

霜降五日平

畢立冬十三日

二百五十九日行一

百八十一度

自入立冬十三日已後二日損日及度各一

復冬至初日二百

四十二日行一百六十五度

各依所入恒氣平者依

率自餘計日損益名爲前疾日度定率其前遲及留退入氣有損益日  
度者計日損益皆同此疾之法以爲遲留旋退定日疾之率也

### 求變日率術

此疾入大寒六日損日率一畢雨水入春分畢立夏減日率十入小滿初減日率十後三日損所減一畢芒種依平若入立秋三日益日率一畢處暑入白露畢秋分均加率十八寒露初加率十後一日半損所加一畢氣盡依平

### 求變度率術

此疾若入大寒畢於啓蟄立夏至大暑氣盡霜降畢小

雪皆加度率四清明畢穀雨加率度十二初行入處暑

減日率六十度率三十別爲初遲半度之行

行盡此日度及來所

減之餘日度之率續爲疾

入白露畢秋分

四十四日行二十一度

皆爲初遲半

度之率初行入大寒畢大暑差行先疾日益遲一分各

如上法求其行分

其前遲後日率既有增損而益遲益疾若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日分爲後遲末日行分爲後遲日行分減之餘爲後總

差減爲後別日差分其不滿者皆調爲小分遲疾之際行分衰殺不論所差多者依此推算若所差不多者各

依本法

前遲順差行入冬至六十日行二十五度

先疾日入

小寒已後二遲二分日損口及度各一

大寒初日五十五日行二十度

後自

三日益日及度各一

立春初日平畢清明六十日行二十五度

穀自

雨氣別減一氣立夏初日平畢小滿六十日行二十二度自入芒種

別益一夏至初日平畢處暑六十日行二十五度自入白露

三日損一秋分初日六十行二十五度自後一日益一寒

露初日六十日行二十五度自後二日損一度立冬一日平畢

氣六十日行十七度自大雪已後五日益一度大雪初日六十日行

五十度自後三日益一度前留十三日前疾減日率一度以其數分益此留及後遲日

率前疾以其數分遲日率旋退西行入冬至初日六十三日退

二十一度自後四日益一度小寒一日六十三日退二十六度

自入小寒已後三日半損一度立春三日平畢啓蟄六十二日退十七

度自入雨水已後二日及度各一雨水八日平畢氣盡六十七日退

二十一度

自入春分已後二日損日及度各一

春分四日平畢芒種六十

三日退七十度

自入夏至已後六日損日及度各一

大暑初日平畢氣盡

五十八日退十二度立秋初日平畢氣盡五十七日退

十一度

自入白露已後二日益日及度各一

白露十二日平畢秋分六十

三日退七十度

自入寒露已後三日益日及度各一

寒露九日平畢氣盡

六十六日退二十度

自入霜降已後三日損日及度各一

霜降六日平畢

氣盡六十三日退十七度

自立冬已後三日益日及度各一

立冬十一

日平畢氣盡六十七日退二十一度

自入小雪已後二日損日及度各一

小雪八日平畢氣盡六十三日退十七度

自入大雪已後三日益一

度後留冬至留十三日

自後二日半益一日

大寒初平畢氣盡留

二十五日

自入立春已後二日半日損一

雨水初留十三日

自後三日益一日

清明初留二十三日

自後一日損一日

清明十日平畢氣盡留

十五日

自入白露已後二日損一日益一日

秋分十一日無留

自入秋分十一日已

後一日益一日霜降初日留十九日

自後三日損一日

立冬三日平畢

大雪留十三日後遲順差行六十日行二十五度

先疾日益

疾二日前後疾加度者此遲依數減之爲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復

實定日納十三日者所以日行一百三十一度

自後一日損日及度各一

大寒八日一百七十

二日行九十四度

自入大寒八日已後一日損日及度各一

啓蟄平畢氣盡

一百六十一日行八十三度

自入雨水已後三日益日及度各一

穀雨三

日一百七十七日行九十九度

自入穀雨後三日

芒種

十四日平畢夏至二百三十三日行一百五十度

自入夏至

已後十日益日及度各一

小寒五日二百五十三日行一百七十五

度

自入小暑已後五日

大暑初日平畢處暑二百六十三

日行一百八十五度

自入白露已後二日損日及度各一

秋分一日二百

五十五日行一百七十七度

自入秋分一日已後一日半復日及度各一

大

雪初日二百五十日行一百二十度

自入秋分三日

冬

至初日復二百一十日行一百二十七度

其入恒氣

日度之率有損益者計日損益並同前疾之法以爲後

疾定度之率



求變日率術

其前遲定日朒六十及退行定日朒六十三者皆以所朒日數如此疾定日率前遲定日盈六十三後留定日盈十三者皆以所盈日數減此疾定日率加減訖卽變日率

求變度術

其前遲定度朒二十五退行定盈十七遲入秋分至冬至減度者皆以所盈朒減度者皆以所盈朒減度數加此疾定度率前遲定度盈二十五及退行定度朒十七者皆以所盈度數減此疾定度率加朒減訖卽變度率

初行入春分畢穀雨差行先進日益疾一分初行入

立夏畢至日行半度

六十六日行二十二度

小暑

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疾初遲法

損益依前求其行分各

盡度而夕伏 鎮星初順差行八十三日行七度

二百九十

分 先疾日益遲半分前留三十七日旋退西行差行五

十一日退

三十分

先遲日益疾少半

太白夕見順

入冬至畢

立夏入立

秋畢大雪 一百七十二日行二百六度

自入小滿後十日益一度爲定

疾初入白露畢春分差行

夏至畢小暑一百七十二日

疾日益遲二分自餘平行

夏至畢小暑一百七十二日

平行

入冬至初日及一

行二百九度

自入大暑已後五日損一度畢氣盡

平行

入冬至初日及一

十三日行一十三度

自入冬至後十日損一畢已後 啓

蟄畢芒種七日行七度自入夏至後五日寒露初日三

十三日行二十二度自後六日損順遲差行三十二日

行三十度先疾日益遲入分前疾加度疾加夕留七日

夕退西行一十日退五度日盡而晨初退西行十日退

五度日退晨留七日順遲差行冬至畢立夏三十二日

先遲日益疾入分自入小滿平行冬至畢氣盡一十三

日行一十三度日行一度自入小寒已後六日損日及

各一畢立秋雨水初日二十三度自後六日損

穀雨處暑畢寒露無此平行自入霜降後五日益日及

度不滿三十度者此疾依數益之疾行一百七十二日行二百六度處

畢寒露差行先遲日益疾一  
分餘平行行日盡而晨伏 辰星夕見順疾一十二

日行二十一度六分日行一度  
五百三分大暑畢處暑一十二日

行一十七度二分日行一度二  
百八十分平行七日行七度自入  
大暑

後二日損日及度各日行二  
百二十入立秋無此平行順遲行六日行二度四分日行二  
百二十

四分前疾行十一度者日行二  
百二十四分無此遲行日盡而夕伏夕留五日晨見留五日順遲行

六日行二度四分日行二  
百二十四分大寒畢於啓蟄無此遲行平行七日

行七度日行一  
百二十四分及度各一又立春無此平行順疾行一十二

日行二十一度六分日行一  
百三十分前無遲行者一十三日

行十七度十分日行一  
百八十分分各日盡而晨伏

凡五星終日分奇皆於伏分消遁故於行星更不別見

武太后稱制詔曰頃者所司造曆以臘月爲閏稽考史籍便紊舊章遂令去歲之中晦仍月見重更尋討果差一日履端舉正屬在於茲宜改曆於惟新革前非於既往可以今月爲閏十月來月爲正月是歲得甲子合朔冬至於是改元聖曆以建子月爲正建丑爲臘建寅爲一月命太史瞿曇羅造新曆至三年復用夏時光宅曆亦不行用中宗反正太史丞南宮說奏麟德曆加時浸疎又上元甲子之首五星有人氣加時非合璧連珠之正也乃詔說與司曆徐保又南宮季友更治乙巳元曆至景龍中曆成詔令施用俄而睿宗卽位景龍曆寢廢

不行麟德曆經今畧載其法大端

母法

一百兩大演之數爲母法

旬周

六十六甲之終數爲旬周

辰法

八刻分三十三少半以十辰數除一百刻得辰法

期

周三百六十五日餘二十四奇四十八一期之德日及餘奇數爲期

氣法

十五日餘二十一奇八十五少半以二十四氣分奇周得氣法

候法

五日餘七奇二十八遊分四以七十二候分期周得候法

月法

二十九日餘十三奇爲月法

日法

日舒月遠乃舒一合朔之及餘奇爲日法

望法

十四日餘七十六奇五十三因爲陰後限二分月法得望法亦是月行陰曆後與朔望會交限

弦法

七日餘三十八奇二十  
六半四分月法得弦法

閏差

十月餘八十七奇七十六  
月法去期周餘得閏差

沒數

九十一餘三十一奇十二四  
分期周餘四分之得沒數

沒法

一餘三十一奇十二以旬周  
去期周餘四分之得沒法

月周法

二十七日餘五十五奇四十五小分五  
十九月行遲疾一周之數爲月周法

月差法

十一日餘九十七奇六十分四  
一月以月周減月法餘得月差

周天法

三百六十五度餘二十五奇七十一小分十三  
二十八宿總度數相距總數及餘奇爲周天法

交周法

二十七日餘二十一奇二十二小分十六七  
分日行陰陽一周交於是日之數爲交周法

交差法

二日餘三十一奇八十三小分八十  
三分以交周法減月法得交差法

交中法

十三日餘六十六奇六十一小分  
三分半二分交周得交中法

陽前限

十二日餘四十四奇六十九小分十  
六七分月行陽曆與朔望會之限

陽後限

一日餘卅五奇九十一小分九十一  
六分半月行陽曆後與朔望會之限

陰前限

二十六日餘五奇三十小分二十五  
半分月行陰曆先與朔望會之限

木歲星合法

三百九十八日餘八十  
六奇七十九小分八十

火熒惑合法

七百七十九日餘九十  
奇五十五小分四十五

土鎮星合法

三百七十八日餘  
八奇四小分八十

金太白合法

五百八十三日餘九十  
一奇七十七小分七十

水辰星合法

一百一十五日餘八十  
七奇九十五小分七十

太極上元歲次乙巳十一月甲子朔旦冬至之日黃鍾

之始夜半之時斗衡之未建於子中日月如合璧五星



若連珠俱起於星紀牽牛之初蹤今大唐神龍元年復  
歲次於乙巳積四十一萬四千三百六十算外上驗往  
古年減一算下求將來年加一算乙巳元曆法積數大  
約如此其算經不錄

舊唐書卷三十三考證

歷志二上元甲子距今大唐云云○臣召南按志于戊

寅及開元大衍皆稱歷經則前行麟德甲子元歷下亦應有經字又按後文言大衍但云上元距今開元十二年則此文應云距今麟德元年不須有大唐二字

沒日法一千七百云云○臣德潛按此文舊本誤脫於

前文土王日之下今改正

檢律候術氣日○臣召南按術字應在氣日之下律卽

十二律也候卽七十二候也氣卽二十四氣也日卽

冬至影一丈二尺七寸五分以下每節不同之日晷也舊本於二十四氣之律候日晷錯綜混雜又如檢盈虛術求朔望弦盈朒減辰所入術及定氣晨前刻步五星術皆圖表也行數參差不齊今從新書考校編排勻整

歷變周四十四萬云云○臣德潛按此文誤脫于前文

及小餘之下今改正

其赤道同太初星距下○舊本有推遊交術四字此下條名目誤連于此者也今改正

艮坤以減副巽乾以加副○艮坤新書作艮巽巽乾新

書作坤乾

初行入春分云云○

臣德潛

按求變度術中多闕文以

新書證之此段乃言熒惑星度初行入春分之上脫  
落甚多又其前脫歲星一段

舊唐書卷三十三考證

舊唐書卷三十四

後晉司空同中書門下平章事劉昫撰

志第十四

曆三

開元大衍曆經

演紀上元闕逢困敦之歲距今開元十二年甲子歲歲  
積九千六百六十六萬二千七百四十算

大衍步中朔第一

大衍通法三千四十

策實一百二十一萬三百四十三 櫟法八萬九千七百七十二

減法九萬一千三百

策餘一萬五千九百四十三

用差一萬七千一百二十四

掛限八萬七千一十八

三元之策二十五 餘六百六十四秒七 四象之策二十九

餘一千六百一十三 中盈分一千三百二十八秒十四

爻數六十 象統二十四

推天正中氣以策實乘八元距所求積算命日中積分  
盈大衍通法得一爲積日不盈者爲小餘爻數去積日  
不盡日爲大餘數從甲子起算外卽所求年天正中氣  
冬至日及小餘也求次氣因天正中氣大小餘以三元  
之策及餘秒加之其秒盈象統從小餘小餘滿大衍通

法從大餘大餘滿爻數去之命如前卽次氣恒日及餘

秒

凡率相因加者下有餘秒皆以類相從而滿其法則送進之用加上位日盈爻數去之也

推天正

合朔以揲法中積分其所不盡日歸餘之卦以減中積

分餘爲朔積分廼如大衍通法而一爲日不盡爲小餘

日盈爻數去之不盈者爲大餘命以甲子算外卽所求

年天正合朔經日及小餘也求次朔及弦朢因天正經

朔大小餘以四象之策及餘加之數除如法卽次朔經

日及餘也又自經朔加一象之日七及餘一千一百六

十三少得上弦倍之得朢參之得下弦四之是謂一揲

復得後月之朔

凡四分一爲少二爲半三爲太四爲全加滿其前數去之從上位

綜中



朔盈虛分累益歸餘之卦每其月閏衰

凡歸餘之卦五萬六千七百六

十以上其歲有閏因考其閏衰滿卦限以上其月及合置閏或有進退皆以定朔無中氣裁焉

推沒日置有沒之氣恒小餘以象統乘之內秒分參而

伍之以減策實餘滿策餘爲日不滿爲沒餘命起也凡

氣小餘不滿大衍通法如中盈分半法已下爲有沒之氣推減日以有減之朔經小

餘減大衍通法餘倍參伍乘之用減減法餘滿朔虛分

爲日不滿爲減餘命起經朔初日算外卽合朔後減日

也凡經朔小餘不滿朔虛分者爲有減之朔

大衍步發斂術第二

天中之策五 餘二百二十二 秒三十一 秒法七十二

地中之策十八 餘一百六十五 秒八十六 秒法二百二十

貞晦之策三 餘一百三十二 秒一百三 秒法如前

辰法七百六十 刻法三百四

推七十二候各因中節大小餘命之卽初候日也以天中之策及餘秒加之數除如法卽次候日又加得未候日凡發斂皆以恒氣

推六十卦各因中氣大小餘命之公卦用事日也以地之策及餘秒累加之數除如法各次卦用事日若以貞晦之策加諸候卦得十二節之初外卦用事日

推五行用事各因四立大小餘命之卽春木夏火秋金

冬水首用事日也以貞晦之策及餘秒減四季中氣大

小餘卽其月土始用事日

凡抽加減而有秒者母若不齊當令母互乘子乃加減之

母相乘  
爲法

恒氣

月中節  
四月卦

初候

次候

末候

始卦

中卦

終卦

冬至

十一月中  
坎初六

蚯蚓結

麋角解

水泉動

公中孚

辟復

侯屯

內卦

小寒

十二月中  
坎九二

鴈北鄉

鶡始巢

野鷄始雊

侯屯

外卦

大夫謙

卿睽

大寒

十二月中  
坎六三

雞始乳

鶯鳥厲疾

水澤腹堅

公升

辟臨

侯過

內卦

立春

正月節  
坎六四

東風解凍

蟄蟲始振

魚上冰

侯過

外卦

大夫蒙

卿益

雨水

正月中  
坎九五

獺祭魚

鴻雁來賓

草木萌動

公漸

辟泰

侯需

內卦

驚蟄

二月節  
坎上六

桃始華

倉庚鳴

鷹化爲鳩

侯需

外卦

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

侯豫內卦

清明 三月節  
震六二

桐始華

鼠化為鴛

虹始見

侯豫外卦

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

侯旅內卦

立夏 四月節  
震九四

蟪蛄鳴

蚯蚓出

王瓜生

侯旅外卦

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

侯有內卦

芒種 五月節  
震上六

螳螂生

鴟始鳴

反舌無聲

侯有外卦

奕家人

卿井

夏至 五月中  
離初九

鹿角解

蜩始鳴

半夏生

公咸

辟姤

侯鼎內卦

小暑 六月中  
離六二

溫風至

蟋蟀居壁

鷹乃學習

侯鼎外卦

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

侯恒內卦

立秋 七月節  
離九四

涼風至

白露降

寒蟬鳴

侯恒外卦

大夫節

卿同人

處暑

七月  
離六五

鷹祭鳥

天地始肅  
禾乃秀

公損

辟否

侯巽

卦內

白露

八月  
離上九

鴻鴈來

玄鳥歸

羣鳥養羞

侯巽

卦外

大夫萃

卿大畜

秋分

八月  
兌初九

雷乃收聲

蟄蟲坯戶

水始涸

公賁

辟觀

鱗姝

卦內

寒露

九月  
兌九二

鴻鴈來賓

雀入大水爲雉

菊有黃花

侯艱

卦外

奕奕

卿明夷

霜降

九月  
兌六五

豺乃祭獸

草木黃落

蟄蟲咸俯

公困

辟剝

侯艮

卦內

立冬

十月  
兌九四

水始冰

地始凍

野鷄入爲雉

侯艮

卦外

奕旣濟

卿噬嗑

小雪

十月  
兌九五

虹藏不見

蜚蠊蟄

閉塞成冬

公大過

辟坤

侯濟

卦內

大雪

十一月  
兌上六

鶡鴠不鳴

虎始交

荔挺出

侯濟

卦外

大夫蹇

卿頤

推發斂去朔各置其月閏衰以大衍通法約之爲日不

盡爲餘卽其月中氣去經朔日算及餘秒也求卦候者

各以天地之策及餘秒累加減之

中氣之前以減  
中氣之後以加得夫

經朔日算及餘秒

推發斂加時各置其小餘以六爻乘之如辰法而一爲  
半辰之數不盡者五之三刻法除之爲刻又不盡者三  
約爲分此分滿刻若令滿象積爲刻爲刻者  
卽置不盡之數十之十九而一爲分命辰起子  
半算外各其加時所在辰刻及分也

大衍步日躔術第三

乾實一百一十一萬三百七十九太 周天度三百六

十五

虛分七百七十九  
太歲差三十六太

定氣

辰數

盈縮分

前後數

損益率

朧胸積

冬至

一百七十三分三

盈二千三百五十二

先端

益一百七十八

朧初

小寒

一百七十五分三

盈一千八百四十五

先二千三百五十三

益一百三十八

朧一百七十六

大寒

一百七十七分一

盈一千三百九十

先四千一百九十八

益一百四

朧三百一十四

立春

一百七十八分八

盈九百七十六

先五千五百八十八

益七十三

朧四百一十八

雨水

一百八十分三

盈五百八十八

先六千五百六十四 益四十四 胸四百九十一

驚蟄

一百八十一分八 盈二百一十四

先一千一百五十二 益十六 胸五百三十五

春分

一百八十三分五 縮二百一十四

先七千三百六十六 損十六 胸五百五十一

清明

一百八十四分七 縮五百八十八

先七千一百五十二 損四十四 胸五百四十五

穀雨

一百八十六分五 縮九百七十六

先六千五百六十四 損七十三 胸四百九十一

立夏

一百八十八分一 縮一千三百九十



先五千五百八十八

損一百四

胸四百十八

小滿

一百八十九

九分

縮一千八百四十五

先四千一百九十八

損一百三十八

胸三百十四

芒種

一百九十一

九分

縮一千三百五十二

先二千三百五十三

損一百七十六

胸一百七十六

夏至

一百九十一

九分

縮二千三百五十三

後端

益一百七十六

朧初

小暑

一百八十九

九分

縮一千八百四十五

後二千三百五十三

益一百三十八

朧一百七十六

大暑

一百八十八

一分

縮一千三百九十

後四千一百九十八

益一百四

朧三百一十四

立秋

一百八十六

五分

縮九百七十六

後三千五百八十八

益七十三

朧四百一十八

處暑

一百八十四

九分

縮五百八十八

後六千五百六十四

益四十四

朧四百九十一

白露

一百八十三

五分

縮二百一十四

後七千一百五十二

益十六

朧五百三十五

秋分

一百八十一

八分

盈二百一十四

後七千三百六十六

損十六

朧五百五十一

寒露

一百八十八

三分

盈五百八十八

後七千一百五十二 損四十四 眇五百四十五

霜降 一百七十八分八 盈九百七十六

後六千五百六十四 損七十三 眇四百九十一

立冬 一百七十七分一 盈一千三百九十

後五千五百八十八 損一百四十 眇四百一十八

小雪 一百七十五分三 盈一千八百四十五

後四千一百九十八 損一百三十八 眇三百一十四

大雪 一百七十三分二 盈一千八百五十三

後二千三百五十三 損一百七十六 眇一百七十六

求每，日先後定數以所入氣并後氣盈縮分倍六爻乘

之綜兩氣辰數除入之爲末率又列二氣盈縮分皆倍

六爻乘之各如辰數而以少減多餘爲氣差加減末率

至後以差加分後以差減爲初率倍氣差亦六爻乘之復綜兩氣辰

數以除之爲日差半之以加減初末各爲定率以日差

累加減氣初定率至後以差減爲每日盈縮分廼馴積

之隨所入氣日加減氣下先後數各其日定冬至後爲陽復在盈

加之在縮減之夏至後爲陰復在縮加之在盈減之距

四正前一氣在陽變革之際不可相并皆因前末爲初

率以氣差至前加之分前減之爲末率餘依前率各得

所求其朧胸亦放此求之各得每日定數其分不滿全

數母又每氣不同當退法除之用百爲母半已

上從之已下弃之下求軌滿餘分不滿准此

推二十四氣定日冬至夏至皆在天地之中無有盈縮餘

各以氣下先後數先減後加恒氣小餘滿若不足進退

其日命從甲子算外各其定日及餘秒也

凡推日月行度及軌漏交

蝕並依定氣若曆卽依恒氣也

推平朔四象以定氣相距置朔弦望經日大小餘以所

入定氣大小餘及秒分減之各其所入定氣日算及餘

秒也若大餘少不足減者加爻數然後減之

其弦望小餘有少半

太當以爻乘之乃以氣秒分減退一加象統小餘不足減退日算一加大衍通注也

求朔弦望經

日入朧胸各置其所入定氣日算及餘秒減日算一各

以日差乘而半之以加減其氣初定率

前少加之前多減之

以乘

其所入定氣日算及餘秒

凡除者先以母通全內子乃相乘母相乘除之若忽微之

數煩多而不甚相校者過半收爲全不盈半法弃也所得以損益朒積各爲其日所入朒朒定數若非朔望有交者以十二乘所入日算三其小餘辰法除而從之以乘損益率如定氣辰數而一所得以損益朒積各爲定數也

### 赤道宿度

斗二十六 牛八 女十二 虛十及分 危十七 室十七 壁九

右北方七宿九十八度

奎十六 婁十二 胃十四 昴十一 畢十七 觜一 參十

右西方七宿八十一度

井三十三 鬼三 柳十五 星七 張十八 翼十八 轸七

右南方七宿一百一十一度

角十三 亢九 辰十五 房五 心五 尾十八 箕十一

右東方七宿七十五度

前皆赤道度其畢觜參及輿鬼四宿度數與古不同今並依天以儀測定用爲常數弦帶天中儀極攸憑以格黃道也推黃道准冬至歲差所在每距冬至前後各五度爲限初數十二每限減一盡九限數終於四殷二立之際一度少強依平迺距春分前秋分後初限起四每限增一盡九限終於十二而黃道交復計春分後秋分前亦五度爲限初數十二盡九限數終於四殷二立之際一度少強依平迺距夏至前後初限起四盡九限終

於十二皆累裁之以數乘限度百二十而一得度不滿

者十二除爲分

若以下除則大分十二爲母命以太半少及強弱

命日黃赤道

差數二至前後各九限以差減赤道度爲黃道度二分

前後各九限以差加赤道度爲黃道度

若從黃道度反推赤道二至前

後各加之二分前後須減之

### 黃道宿度

斗二十三平

牛七半

女十二少

虛十

反

危十七太

室十七少

壁九太

右北方九十七度

六虛之差十九太

奎十七半

婁三太

胃四太

昴十一

畢十六少

觜一

參九少

右西方八十二度



井三十 鬼二太 柳十四 星六太 張十八太 翼九少 軫八太

右南方一百一十度半

角十三 亢九半 肆五太 房五太 心四 尾十七 箕十少

右東方七十五度少

前皆黃道度其步口行月與五星出入循此

求此宿度皆有餘分

前後輩之少半太准爲令度若上古下驗將來當據歲差每移一度各依衍算使得當時宿及分然可步月五星知其犯守也

推日度以乾實去中積分不盡者盈大衍通法爲度不滿爲度餘命起赤道虛九去分不滿宿算外卽所求年

天正冬至加時日所在度及餘也

以三元之策累加之命宿次如前各得氣

初日加時  
赤道宿度

求黃道日度以度餘減大衍通法餘以冬至日躔之宿  
距度所入限乘之爲距前分置距度下黃赤道差以大  
衍通乘之減去距前分餘滿百二十除定差不滿者以  
象統乘之復除爲秒分迺以定差反秒減赤道宿度餘  
依前命之卽天正冬至加時所在黃道宿度及餘也  
求次定氣置歲差以限數乘之滿百二十除爲秒分不  
盡爲小分以加於三元之策秒分因果而裁之命以黃  
道宿次去之各得定氣加時日躔所在宿及餘也  
求定氣初夜半日所在度各置其氣定小餘副之以乘

其日盈縮分滿大衍通法而一盈加縮減其副用減其日時度餘命如前各其日夜半日躔行在求次日各因定氣初日夜半度累加一策廼以其日盈縮分盈縮減度餘命以宿次卽半日所在度及餘也

大衍步月離術第四

轉終分六百七十萬一千二百七十九 轉終日二十七餘一千六百八十五秒七十九 轉法七十六 轉秒八十

推天正經朔入轉以轉終分去朔積分不盡以秒法乘盈轉終分又去之餘如秒法一而入轉分不盡爲秒入

轉分滿大衍通法爲日不滿爲餘命日算外卽所求年  
天正經朔加時入轉日及餘秒求次朔入轉因天正所  
入轉差日一轉餘二千九百六十七秒分一盈轉終日  
餘秒者去之數除如前卽次日經朔加時所入考上下  
弦望如求經朔四象術循變相加若以經朔望小餘減  
之各其日夜半所入轉日及餘秒

終日轉分

列衰

轉積度

損益率

朧胸積

一日 九百二十七 進十三 度初

益二百九十七 朧初

二日 九百三十三 進十三 十二度<sub>五</sub>

益二百五十九 朧二百九十七

三日 九百四十三 進十三 二十四度<sub>五</sub>

益二百二十 朧五百五十六

四日 九百五十六 進十四 三十六度<sub>四</sub><sup>五十</sup> 益一百八十 胸七百七十六

五日 九百七十 進十四 四十九度<sub>二</sub><sup>二十</sup> 益二百三十九 胸九百五十六

六日 九百八十四 進十六 六十二度<sub>四 益九十七 胸一千九百五</sub>

七日 一千 進十八 七十五度 生初益四十 胸二千九百九十二  
八損末六

八日 一千一十八 進十九 八十八度<sub>二</sub><sup>十</sup> 損六十四 胸二千三百三十四

九日 一千三十七 進十四 一百一度<sub>二</sub><sup>四十</sup> 損一百六 胸二千二百七十

十日 一千五十一 進十四 一百十五度<sub>五</sub><sup>十</sup> 損二百零八 胸一千六十四

十一日 一千六十五 進十四 二百二十九度<sub>二 損二百零八 胸九百十六</sub>

十二日 一千七十六 進十三 二百四十二度<sub>三 損二百二十九 胸七百二十七</sub>

十三日 一千九十二 進十三 二百五十七度<sub>八</sub><sup>十</sup> 損二百六十七 胸四百九十八

二百

進十退三

一百七十一度

四十六

初損二百四十一末益六十六

胸二百三十

二百一

退十三

一百八十度

十一

益三百八十九

腓六十六

二百二

退十三

二百度

五十九

益三百五十

腓二百五十五

二百三

退十三

二百五十五度

八十八

益二百二十一

腓六百五

二百四

退十四

二百二十九度

四十四

益一百七十一

腓八百一十六

二百五

退十四

二百四十三度

九十四

益一百三十

腓九百八十七

二百六

退十七

二百五十七度

四十四

益八十七

腓千一百二十七

二百七

退十八

一百七十一度

三十五

初益三十六末損一十八

腓一千二百四

二百八

退十八

二百八十四度

五十五

損七十三

腓千二百三十三

二百九

退十四

二百九十八度

一十二

損二百二十六

腓千二百四十九

三百九十七八 退十四 三百一十一度<sub>五</sub> 損二百五十七 朧千三十三

三百九十六四 退十四 三百一十四度<sub>五</sub> 損二百九十八 朧八百七十六

三百九十五十 退十三 三百三十六度<sub>七</sub> 損二百三十七 朧六百七十八

三百九十三十七 退十三 三百三十九度<sub>九</sub> 損二百七十六 朧四百四十一

三百九十二十四 退七<sub>進六</sub> 三百六十一度<sub>四</sub> 初損二百六十五 朧一百六十五

求朔弦望入朧朧定數各朔其所入日損益而半之爲  
通率又二率相減爲率差前多者以入餘減大衍通法  
餘乘率差盈大衍通法得一并率差而半之前少者半  
入餘乘率差亦如大衍通法除爲加時轉率廼半之以  
損益加時所入餘爲轉餘其轉餘應益者減法應損者

因餘皆以乘率差盈大衍通法得一加於通法轉率乘之大衍通法約之以朧朧加轉率爲定率乃以定率損益朧朧積爲定數

其後無同率者亦因前率益者以通率爲初數半率差而減之應通率其

轉益入餘進退日者分爲二日隨餘初末如法求之所得竝以損益轉率此術本出皇極曆以究算術之微變若非朔望有交者直以入餘乘損益如大衍通法而一以損益朧朧爲定故各得所求

七日

初二千七百一約爲大分八末三百三十九約爲大分一

十四日

初二千三百六十三約爲大分七末六千七十七約爲大分二

三十日

初二千二十四日分約爲大分六末一千一十六約爲大分三

二十日

初一千六百八十六約爲大分五末一千三百五十四約爲大分四

右以四象約轉終日及餘均得六日二千七百一分就全數約爲大分是爲之八分以減法餘爲末數迺四象馴變相加各其所當之日初末數也視入轉餘如初數



以下者加減損益因循前率如初數以上則反其衰歸于後率云

求朔弦望定日及餘以入氣入轉朧朧定數同名相從異名相消廼以朧減朧加四象經小餘滿若不足進大餘命以甲子算外各其定日及小餘千名與後朔中同

者月大不同者小無中氣者爲閏月

凡言夜半者皆起晨前子正之中若

注曆觀弦望定小餘又盈晨初餘數者退一日其望小餘雖滿此數若有交蝕虧初起在晨初已前者亦如之又月行九道遲疾則三大二小以日行盈縮累增損之則各有四大三小損數然也若俯循常儀當察加時早晚隨其所近而進退之使不過三小其正月朔若有加交時正見消息前後一兩月以定大小令虧在晦二

推定朔弦望夜半日所在度各隨定氣次日以所直日

度及餘分命焉

若以五星相加減者以四約度餘

廼列朔弦望小餘副

之以乘其日盈縮分如大衍通法而一盈加縮減其副

以加其日夜半度餘命如前各其日加時日躔所次

推月九道度凡合朔所交冬在陰曆夏在陽曆月行青

道

冬夏至後青道半交在春分之宿殷道東立冬夏後青道半交在立春之宿殷黃道東南至所衝之宿亦

如之也

冬在陽曆夏在陰曆月行白道

冬至夏至後白道半立在秋分之宿

殷黃道西立北至所衝之宿亦如之也

春在陽曆秋在陰曆月行朱道

春秋

分後朱道半在夏至宿殷黃道南立春立秋後朱道半在立夏宿殷黃道西南立至所衝之宿亦如之也

春

在陰曆秋在陽曆月行黑道

春秋分後黑道半交在冬至宿殷黃道北立秋後黑

道半交在立冬之宿殷道東北至所衝之宿亦如之也

四序離爲八節至陰陽之

始交皆以黃道相會故月有九行各視月交所入七十

二候距交初黃道日每五度爲限

交初交中同

亦初數十二

每限減一數終於四乃一度強依平更從四起每限增

一終於十二而至半交其去黃道六度又自十二每限

減一數終於四亦一度強依平更從四起每限增一終

於十二復與日軌相會各累計其數以乘限度二百四

十而得得度不滿者二十四餘爲分

若以二十除之則太分十二爲母命

半大乃強弱也

推月行與黃道差數距半前後各九限以差數爲減距

正交前後各九限以差數爲加

此加減是出入六度單與黃道相交三數也若

交赤道則隨氣遷變不恒計去冬至夏至以來候數乘黃道所差十

八而一爲行與赤道差數凡日以赤道內爲陰赤道外爲陽月以黃道內爲陰黃道外爲陽故月行宿度入春分交後行陰曆秋分交後行陽曆皆爲同名若入春分交後行陽曆秋分交後行陰曆皆爲異名其在同名以差數爲加者加之減者減之若在異名以差數爲加者減之減者加之皆以增損黃道度爲九道定度

推月九道平交入氣各以其月恒中氣去經朔日算及餘秒加其月經朔加時入交汎日及餘秒迺以減交經日及餘秒其餘卽各平交入其月恒中氣日算及餘秒

也滿三元之策及餘秒則去之其餘卽平交入後月恒

節氣日算及餘秒

因求次交者以交終日及餘加之滿三元之策及餘秒去之不滿者爲平

交入其氣日算及餘利各以其氣初先後數先加後減其入餘滿若不進退日算卽平交入定氣日算及餘秒也

求平交入氣朧胸定數置所入定氣日算倍六爻乘之  
三其小餘辰法除而從之以乘其氣損益率如定氣辰  
數而一所得以損益其氣朧胸積爲定數也

求平交入轉朧胸定數置所入定氣餘加其日夜半入  
轉餘以乘其日損益率滿大衍通法而一所得以損益  
其日朧胸積迺以交率乘之大數而一爲定數

求正交入氣置平交入氣及入轉朧胸定數同名相從  
異名相消迺以朧減胸加平交入氣餘滿若不足進退  
日算卽爲正交定氣日算及餘也

求正交加時黃道宿度置正交入定氣餘副之乘其日  
盈縮分滿大衍通法而一所得以盈加縮減其副以加  
其日夜半日度卽正交加時所在黃度及餘也

求正交加時月離九道宿度以正交加時度餘減大衍  
通法餘以正交之宿距度所入限數乘之爲距前分置  
距度下月道與黃道差以大衍通法乘之減去距前分  
餘滿二百四十除爲定差不滿者一退爲秒以定差及

秒加黃道度餘仍計去冬至夏至以來候數乘定定差十八而一所得依名同異而加減之滿若不足進退其度命如前卽正交加時月離所在九道宿度及餘也

推定朔弦望加時月所在度各置其日加時日躔所在

變從九道循次相加凡合朔加時月行潛在日下與太

陽同度是爲離象

凡置朔弦望加時黃道日度以正交加時所在黃道宿度減之餘以加其

正交九道宿度命起正交宿度算外卽朔弦望加時所當九道宿度也其合朔加時若非正交則日在黃道月在九道各入宿度雖多少不同考其去極若應準繩故云月行潛在日下與太陽同度

以一象之度九十一餘九百五十四秒二十二半爲上

弦兌象倍之而與日衝得望坎象參之得下弦震象各

以加其所當九道宿度秒盈象統從餘餘滿大衍通法

從度命如前各其日加時月所在度及餘秒也

絲五位成數四

十以約度餘爲分不盡者因爲小分也

推定朔夜半入轉恒視經朔夜半所入若定朔大餘有進退者亦如減轉日否則因經朔爲定徑求次定朔夜半入轉因前定朔夜半所入大月加轉差日二小月加日一轉餘皆一千三百五十四秒分一數除如前卽次月定朔夜半所入

求次日累加一日去命如各其夜半所入轉日及餘秒求每日月轉定度各以夜半入轉餘乘列衰如大衍通



法而一所得以進加退減其日轉分爲月每所轉定分滿轉法爲度也。

求朔弦望定日前夜半月所在度各半列衰減轉分退者定餘乘衰以大衍通法除并衰而半之進者半定餘乘衰定以大衍通法除皆加所減適以定餘乘之盈大衍通法得一以減加時月度及分

因夜半准此求轉分以加之亦得加時月

度若非朔望有交直以定小餘乘所入日轉交分如大衍通法而一以減其日時月度亦得所求

求次日夜半月度各以其日轉定分加之分滿轉法從度命如前卽次日夜半月所在度及分

推月晨昏度各以所入轉定分乘其日夜漏倍百刻除

爲晨分以減轉定分餘爲昏分分滿轉法從度以加夜

半度

望前以昏加  
望後以晨加

各得其日晨昏月所在度及分

大衍步軌漏第五

爻統一千五百五十象損四百八十辰刻八刻分一百六十昏明刻各二刻分二百四十

定氣 陟降率

消息衰

陽城日晷

漏刻

黃道去極度

距中宿度

冬至 降七十八

息空

六十  
四

一丈二尺七寸一分

十五

三十七刻

三百  
四十

一百二十七度

十二

八十二度

二十七

小寒 降七十二

息十一

九  
十一

一丈二尺三寸

七  
十

二十七刻

二百三十五

一百一十四度

八十三度

九十

大寒

降五十三

息二十二

四十

一丈二尺二寸二分

八十

二十六刻

三百八十

一百一十一度

九

八十四度

七

立春

降三十四

息三十五

二十

九尺七寸三分

五十

二十五刻

四百七十二

一百八度

八十七度

七

雨水

降

初限七十八

息三十五

七十

八尺二寸一分

六

二十四刻

四百八十

一百三度

十二

九十一度

三十

驚蟄

降一

息三十九

十五

六尺七寸三分

八十

三十三刻

三百六十

九十七度

十三

九十五度

八十

春分

陟五

息三十九

六十

五尺四寸三分

十

二十二刻一百三十

九十一度三十三

一百度四十四

清明

陟初限

息三十八八十九

四尺三寸一分十一

二十一刻一百二十

八十五度三十三

一百五度

穀雨

陟二十二

息三十三五十六

三尺三寸四

二十刻十

七十九度四十四

一百九度五

立夏

陟五十二

息二十八三十八

二尺五寸三

十九刻五

七十四度五十五

一百一十三度九

小滿

陟六十三

息二十一十一

一尺九寸五分六

十八刻百一

七十度十七

一百一十一度二十

芒種

陟六十四

息十二二十

一尺六寸三

十七刻三百五十四

六十八度二十四

一百一十八度九

夏至 陟六十四

消空五十一

一尺四寸七分七十九

十七刻二百五十

六十七度十四

一百一十八度十六

小暑 降六十三

消十七十六

一尺六寸三

十七刻三百五十五

六十八度二十五

一百二十七度九十

大暑 降五十二

消二十七十五

一尺九寸五分

十八刻一百

七十八度七十一

一百一十六度三十三

立秋 降三十二

消二十八九十九

二尺五寸三分三十一

十九刻五

七十四度五十五

一百一十三度十九

處暑 降初限九十九

消二十四七十六

三尺三寸三十七

二十刻十

七十九度三

一百九度五

白露 降五

消三十八九

四尺三寸二分一

二十一刻二百二十

八十五度三

一百五度

秋分 陟一

消三十九六十

五尺四寸三分九

二十刻二百四十

九十一度

一百度四十四

寒露 陟初限

消三十九五

六尺七寸三分八

三十三刻三百六十

九十七度三

九十五度八

霜降 陟三十四

消二十四九十

八尺二寸一分六

二十四刻四百七十

一百三度二

九十一度九

立冬 陟五十三

消二十九七十

九尺七寸三分五

二百五刻四百七十五 一百八度五

八十七度

小雪 陟七十二

消二十一十七

二丈二寸分八十二

二十六刻三百八十

一百十二度九十

八十四度七十

大雪 陟七十八

消十一十三

一丈三寸三分七十

二十七刻二百四十五

一百一十四度

八十二度九十

求每日消息定衰各置其氣消息衰依定氣日數每日以陟降率陟減降加其分滿百從衰不滿爲分各得每日消息定衰及分其距二分前後各一氣之外陟降不  
等各每以三日爲一限損益如後

雨水初日七十八

初限每日損十二次限每日損八次  
限每日損三次限每日益二次末限每

日益

一

清明初日陟一

初限每日益一次限每日益二次限每日益三次限每日益八末限每日益十九

處暑初日降九十九

初限每日損十九次限每日損八

限每日

損一

寒露初日陟一

初限每日益一次限每日益二次限每日益三次限每日益八末限每日益十

二

求前件四氣置初日陟率每日依限次損益之各爲每日率迺遞以陟減降加其氣初日消息衰分亦得每日定衰及分也

推戴日之北每度晷數南方戴日之下正中無晷自戴



日之北一度廼初數一千三百七十九從此起差每度  
增一終於二十五度又每度增二終於四十度又每度  
增六終於四十四度增六十八每度增二終於五十五  
度又每度增十九終於六十度度增一百六十又每度  
增三十三終於六十五度又每度增三十六終於七十  
度又每度增三十九終於七十二度增二百六十又度  
增四百四十又度增一千六十又度增一千八百六十  
又度增二千八百四十又度增四千又度增五千三百  
四十而各爲每度差因累其差以遞加初數滿百爲分  
分滿十爲寸各爲每度晷差又每度晷差數求陽城日

晷每日中常數各置其氣去極度以極去戴日下度五十六盈分八十二減半之各得戴日之北度數及分各以其消息定衰戴日北所直度分之晷差滿百爲分分滿十爲寸各爲每日晷差廼遞以息減消加其氣初晷數得每日中晷常數也求每日中晷定數各置其日所在氣定小餘以爻統減之餘爲中後分置前後分以其日晷差乘之如大衍通法而一爲變差乃以變差加減其日中晷常數

冬至後中前以差減中後以差加夏至後中前以差加中後以差減冬至一日

有減無加夏至一日有加無減

各得每日中晷定數

求每日夜半漏定數置消息定衰滿象積爲刻不滿爲

分各遞以息減消加其氣初夜半漏各得每日夜半漏定數求晨初餘數置夜半定漏全刻以九千一百二十乘之十九乘刻分從之如三百而一所得爲晨初餘數不盡爲小分

求每日晝夜漏及日出入所在辰刻各倍夜半之漏爲夜刻以減百刻餘爲晝刻減晝五刻以加夜卽晝爲見刻夜爲沒刻半沒刻以半辰刻加之命起子初刻算外卽日出辰刻以見刻加之命如前卽日入辰刻置夜刻以五除之得每更差刻得每籌差刻以昏刻加日入卽早夜初又以更籌差加之得次更一籌之數以次累加滿辰刻去之命如前卽得五夜更籌所當辰及分也其半夜定漏亦名晨初夜刻

求每日黃道去極定數置消息定衰滿百爲度不滿爲分各遞以息減消加其氣初去極度各得每日去極定數

求每日距中度定數置消息定衰以一萬二千三百八十六乘之如一萬六千二百七十七而每日度差差滿百爲度不滿爲分各遞以息加消減其氣初距中度各得每日距中度定數

倍距中度以減周天度五而一所得爲每更度差

求每日昏明及每更中宿度所臨置其日所在赤道宿度以距中度加之命宿次如前卽得其日昏中所臨宿度以每更差度加之命如前卽乙夜初中所臨宿度及

分也

求九服所在每氣初日中晷常數置氣去極度數相減

各爲每氣消息定數因測所在冬夏至日晷長短

但測至卽

得不必要須冬至於其戴日之北度及分晷數中校取長短同

者便爲所在戴日北度數及分氣各以消息定數加減之

因冬至後者每氣以減因夏至後者每氣以加各得每氣戴日北度數及分各

因其氣所直度分之晷數長短卽各爲所在每定氣初

日中晷常數

其測晷有在表南者亦據其晷尺寸長短與戴日北每度晷數同者因取其所直之

度去戴日北度數反之爲去戴日南度然後以消息定數加減

求九服所在晝夜漏刻冬夏至各於所在下水漏以定

當處晝夜刻數廼相減冬夏至差刻半之以加減二至

晝夜刻數

加夏至  
減冬至

爲春秋分定日晝夜刻數廼置每氣

消息定數以當處二至差刻數乘之如二至極差度四

十七分八十而一所得依分前後各減二分初日晝夜

漏刻

春分前秋分後加夜減晝  
春分後秋分前加晝減夜

各得所在定氣初日晝

夜漏刻數求次日者置每日消息定衰亦以差刻乘之

差度而一所得以息減消加其氣初漏刻各得所求

其求

距中度及昏明中宿日出入所在皆依  
陽城法求仍以差度而今有之卽得也

又術置所在春分定日中晷常數與陽城每日晷數校

取同者因其日夜半漏卽爲所在定春分初日夜半漏

求餘氣定日每以消息定數依分前後加減刻分前以春分

加分後以減秋分  
前以減分後以加

滿象積爲刻不滿爲分各爲所在定

氣初日夜半定漏

求次日以消息定衰依陽城法求之卽得

此術究理火  
體合通但高

山平川視日不等校其日晷長短迺同考  
其日漏多少懸別以茲參課術爲審也

大衍步交會術第六

交終八億二千七百二十五萬一千三百二十二

交中四萬一千三百六十二

秒五千六百六十一

終日二十七

餘六百四十五

秒一千三百二十二

中日十三

餘一千八百四十二

秒五千六百六十一

朔差日二 餘九百六十七 秒八千六百七十八

望差日一 餘四百八十三 秒九千三百三十九

望數日十四 餘二千三百二十六 秒五十

交限日十二 餘一千三百五十八 秒六千三百二十二

交率三百四十三 交數四千三百六十九 辰法七百六十

秒分法一萬

推天正經朔入交以終去朔積分不盡以秒分法乘盈  
交終又去之餘如秒法而一爲入交分不盡爲秒入交  
分滿大衍通法爲日不滿爲餘命日算外卽所求年天  
正經朔加時入交汎日及餘秒求次朔入交因天正所



入加朔差日及餘秒盈終日及餘秒者去之數除如前  
卽次月經朔加時所入

求望以數日及餘秒加之去命如前卽得所求若以經  
朔望小餘減之各其日夜半所入交汎日及餘秒

求定朔夜半入交恆視經朔望夜半所若定期望大餘  
有進退者亦加減交日否則因經爲定各得所求求次  
定朔夜半入交因前定期夜半所入大月加交差日二  
月小加日一餘皆二千三百九十四秒八千六百七十  
八求次日累加一日數除如前各其夜半所入交汎日  
及餘秒

求朔望入交常日各以其日入氣朧胸定數朧減胸加  
其八交汎餘滿大衍通法從日卽爲入交常及餘秒  
求朔望入交定日各置其日入轉朧胸定數以交率乘  
之如交數而一所得以朧胸加入交常餘數如前卽爲  
入交定日及餘秒

求月交入陰陽曆恒視其朔望入交定日及餘秒如日  
中及餘秒已下者爲月入陽曆已上者以中日及餘秒  
去之餘爲月入陰曆

陰陽曆 交日 加減率 陰陽積 月去黃道度

少陽  
少陰

初

加一百八十七

陽初  
陰

空

少陽

二

加一百七十一

陰陽

二百八十七

一度六十七分

少陰

三

加一百三十七

陰陽

三百五十八

二度二百二十八分

少陽

四

加一百二十五

陰陽

五百五

四度二十五分

少陰

五

加七十五

陰陽

六百二十

五度二十八分

少陽

上

加二十七

陰陽

六百九十五

五度九十五分

老陽

初

減二十七

陰陽

七百二十三

六度二分

老陰

二

減七十五

陰陽

六百九十五

五度九十五分

老陽

三

減二百二十五

陰陽

六百二十

五度二分

老陰

四

減二百四十七

陰陽

五百五

四度二十五分

老陽

五

減二百七十一

陰陽

三百五十八

三度二百八分

老陽  
老陰

上

減二百八十七

陽

陰二百八十七

一度六十七分

求四象六爻每度加減分及月去黃道定數以其爻加減率與後爻加減率相減爲前差又以後爻率與次後爻率相減爲後差二差相減爲中差置所在爻并後爻加減率半中差以加而半之十五而一爲爻末率因爲

後爻初率每以本爻初末率相減爻差十五而一爲度

差半之以加減初率

少象減之  
老象加之

爲定初率每次度差累

加減之

少象以差減  
老象以差加

各得每度加減定分迺脩積其分

滿百二十爲度各爲每度月黃道度數及分

其四象初  
爻無率上

爻無末率皆倍本爻加減率十五而一所得各以  
初末率減之皆互得其率餘依術算各得所求

求朔望夜半月行入陰陽度數各置其日夜半入轉日及餘秒餘以其日夜半入交定日及餘秒減之也

其秒母不

等當脩率相通然後減之如不足減卽轉終日及一餘秒然後減之餘爲定交初日夜半

入轉日及餘秒迺以定交初日夜半入餘與其日夜半入餘各乘其日轉定分如大衍通法而一所得滿轉法爲度不滿爲分各以加其日轉積度及分迺相減其餘卽爲其夜半月行入陰陽度數及分也

轉求次日但以  
其日轉定分之

滿轉法爲  
度卽得

求朔望夜半月行入四象度數置其日夜半入陰陽度數及分以一象之度九十除之

若以小象除之則燕陰  
差度一度分六十三小

分十四訖然  
以次象除之  
一百所得以少陽老陽少陰老陰爲次命

起少陽算外卽其日夜半所入象度數及分也

先以三十乘陰

陽度分十九而一爲度分乘又除爲小分然以象度及分除之

求朔望夜半月行入六爻度數置其日夜半所入象度

數及分以一爻之度一十五除之所得命起其象初爻

算外卽以其日夜半所入爻度數及分也

其月行入少象初爻之內

皆爲治近黃道度當朔望前有虧蝕

求入蝕限其入交定日及餘秒如望

差已下交限已上者爲入蝕限望入蝕限月在陰曆則

日蝕入限如望差已下爲交後交限已上者以減中日

及餘爲交前後定日及餘秒蝕通之爲去交前後定分

置去交定分以十一乘之如二千六百四十三除之爲去交度數不盡以大衍通法乘之復除爲餘

大抵去交十三度以

上雖入蝕限爲陟交數微光影相接或不見蝕

求月蝕分其去交定分七百七十九已下者皆蝕旣已上者以交定分減望差餘以一百八十三約之盡半已下爲半弱已上爲半強命以十五爲限得月蝕之大分求月蝕所起月在陰曆初起東南甚於正南復於西月在陽曆初起東北甚於正北復於西其蝕十二分已上者皆起於正東復於正西

此皆據南方正午而論之若蝕於餘方者各隨方而所在

准此取正而定其蝕起復也

求月蝕用刻置月蝕之大分五巳下因增三十巳下因增四十巳上因增五其去交定分五百二十巳下又增半二百六十巳下增半各爲汎用刻率

定氣 增損差 差積

冬至 增十 積初 小寒 增十五 積十

大寒 增二十 積二十五 立春 增二十五 積四十五

雨水 增三十 積七十 驚蟄 增三十五 積二百

春分 增四十 積一百三十五 清明 增四十五 積二百七十三

穀雨 增五十 積二百二十 立夏 增五十五 積二百七十

小滿 增六十 積三百五十五 芒種 增六十五 積三百八十五



夏至 損六十五 積四百五十 小暑 損六十 積三百八十五

大暑 損五十五 積三百二十五 立秋 損五十 積二百七十

處暑 損四十五 積二百二十 白露 損四十 積二百七十五

秋分 損三十五 積一百三十五 寒露 損三十 積一百

霜降 損二十五 積七十 立冬 損二十 積四十五

小雪 損十五 積二十五 大雪 損十 積十

求每日差積定數以所入氣并後氣增損差倍六爻乘之綜兩氣辰數除之爲氣末率又列二氣增損差皆倍六爻乘之各如辰數而一少減多餘爲氣差加減末率

冬至後以差減  
夏至後以差加爲初率倍氣差亦倍六爻乘之復綜兩

氣辰數以除之爲日差半之以加減初末各爲定率以

日差累加減氣初定率

冬至後以差加夏至後以差減

爲每日增損差

遵循積之隨所入氣日加減氣下差積各其日定數

其二

至之前一氣皆後無可差不可相并各因前未爲初率以氣差冬至前減夏至前加爲末率餘依算術各得所求也

陰曆

蝕差一千二百七十五

蝕限二千五百二十四

或限三千六百五十九

陽曆

蝕限一百三十五

或限九百七十四

求蝕差及諸限定數各置其差限以蝕朔所入氣日下  
差積陰曆減之陽曆加之各爲蝕定差及定限

求陰曆陽曆的蝕或蝕其陰曆去交定分滿蝕定差已  
上爲陰曆蝕不滿者雖在陰曆皆類同陽曆蝕也其去  
交定分滿蝕定陽已下者其蝕的見或限以下者其蝕  
或見或不見

求日蝕分陰曆蝕者置去交定分以蝕定差減之餘一  
百四已下者皆蝕既已上者以一百四減之其餘以一  
百四十三約之

其人或限者以一  
百五十二約之

半已下爲半弱半已

上爲半強以減十五餘爲日蝕之大分其同陽曆蝕者

但去交定分少於蝕定差六十巳下者皆蝕既六十巳  
上者置去交定分以陽曆蝕定限加之以九十約之其  
陽曆蝕者直置去定分亦以九十約之其入或限者以  
一百四十三約  
之半巳下爲半弱半巳上爲半強命以十五爲限亦得  
日蝕之大分

求日蝕所起月在陰曆初起西北甚於正北復於東北  
月在陽曆初起西南甚於正南復於東南其蝕十二分  
巳上皆起正西復於正東此亦據南方  
正午而論之

求日蝕用刻置所蝕之大分皆因增二其陰曆去交定  
分多於蝕定差七十巳上者又增三十五巳下者又增

半其同陽曆去交定分少於蝕定差二十巳下者又增  
半四十巳下者又增半少各爲汎月刻半率求日月蝕  
甚所在辰置去交定分以交率乘之二十乘交數除之  
所得爲差其月道與黃道同名者以差加朔望定小餘  
異名以差減朔定小餘置蝕定餘如求發斂加時術入  
之卽蝕其所在辰刻及分也

其望甚辰  
月當衝蝕

求虧初復末置日月蝕汎用刻率副之以乘其日入轉  
損益率如大衍通法而一所得應朧者依其損加益減  
其副爲定用刻數半之以減蝕甚辰刻爲虧初以加餘  
甚辰刻爲復末

其月蝕求入更籌者置月蝕定用刻數  
以其日每更差刻除爲更數不盡以每

籌差刻除爲籌數綜之爲定用更籌迺累日計日入至  
蝕甚辰刻置之以昏刻加日入辰刻減之餘以更籌差  
刻除之所得命以初更籌外卽蝕甚籌半定用更籌減  
之爲虧初以加之爲復末按天竺僧俱摩羅所傳斷日  
蝕法其蝕朔日度躔於鬱車宮者的蝕諸斷不得其蝕  
據日所在之宮有火星在前三後一之宮井伏在日下  
並不蝕若五星總出并水見又水在陰曆及三星已上  
同聚一宿亦不蝕凡星與日別宮或別宿則易斷若同  
宿則難斷更有諸斷理多煩碎略陳梗槩不復具詳者  
其天竺所云十二宮則中國之十二次也日鬱車宮者  
卽中國降婁之次也十二次宿  
度首尾具戴曆儀分野卷中也

求九服所在蝕差先測所在冬夏至及春分定日中晷  
長短陽城每日中晷常數校取同者各因其日蝕差卽  
爲所在冬夏至及春分定日蝕差

求九服所在每氣蝕差以夏至差減春分差減冬至各

爲率并二率并之六而一爲夏總差減之爲冬率冬率即是

冬至之率也每以氣差加之各差以加夏率又以率二率相

減六一爲差置總差六而一爲氣半氣爲每氣定率乃

修其率以減冬至蝕差各得每氣初日蝕差求每日如陽域求之

若戴日之北當計其所在皆反之卽得

### 大衍步五星術第七

歲星終率一百二十一萬二千三百七十九 秒十八

終日三百九十八 餘二千六百五十九 秒六

終變差算空 餘三十四 秒十四 象算九十一

餘二百三十八 秒五十七二十 爻算十五 餘一百

六十六 秒四十二

六十

鎮星終率一百一十四萬九千三百九十九 秒九十

八 終日三百七十八 餘二百七十九 秒九十八

變差算空 餘二十二 秒九十二 象算九十二

餘二百三十七 秒八十七 爻算十五 餘一百

六十六 秒三十一

太白終率一百七十七萬五千三十 秒十二 終日

五百八十三 餘二千七百一十一 秒十二 中合

日二百九十一 餘二千八百七十五 秒六 變差

算空 餘三十 秒五十二 象算九十二 餘二百



三十八 秒三十四 四五十 爻算十五 餘一百六十

六 秒三十九 九

辰星終率三十五萬二千二百七十九 秒七十二

終日一百一十五 餘二千六百七十九 秒七十二

中合日五十七 餘二千八百五十九 秒八十六

變差算空 餘一百三十六 秒七十八 十六 象算

九十一 餘二百四十四 秒九十八 十六 爻算十五

餘一百六十七 秒三十九 七十 度法七百六十

秒法一百 微分法九十六

推五星平合置中積分以天正冬至小餘減之各以其

星終率去之不盡者返以減中滿大衍通法爲日不滿爲餘卽所求年天正冬至夜半後星平台日算及餘秒也求平合入爻象曆置積年各以其星變以差乘之滿乾實去之不滿者以大衍通法約之爲日不盡爲餘秒以減其星冬至夜半後平合日算及餘秒卽平合入曆

算數及餘秒也

各四約其餘同其辰法也

求平合入四象置曆算數及秒以一象之算及餘秒除之所得依入爻象次命起少陽算外卽平合所入象算數及餘秒也

求平合入六爻置所入象算數及餘秒以一爻之算及

餘秒除之所得命起其象初爻算外卽平合所入爻算數及餘秒也

星名 爻目 損益率

進退積

歲星

少陽  
少陰

初

益七百七十三

進退  
空

少陽  
少陰

二

益七百二十一

進退  
七百七十三

少陽  
少陰

三

益六百三十

進退  
一千四百九十四

少陽  
少陰

四

益五百

進退  
二千一百二十四

少陽  
少陰

五

益三百三十一

進退  
二千六百二十四

少陽  
少陰

上

益一百二十三

進退  
二千九百五十五

老陽  
老陰

初

損一百二十三

進退  
三千七十八

老陽二 損三百三十一

進退 二千二百五十五

老陽三 損五百

進退 二千六百二十四

老陽四 損六百三十

進退 二千一百二十四

老陽五 損七百二十一

進退 一千四百九十四

老陽上 損七百七十三

進退 七百七十三

熒惑 少陽初 益一千二百三十七

進退 空

少陽二 益一千一百四十三

進退 一千二百二十七

少陽三 益九百九十一

進退 二千三百八十

少陽四 益九百八十一

進退 三千三百七十一

少陽五 益五百一十三

進退 四千一百五十二

少陽上 益一百八十七

進退 四千六百六十五

老陽初 損一百八十七

進退 四千八百五十二

老陽二 損五百一十三

進退 四千六百六十五

老陰三 損七百八十一

進退 四千一百五十三

老陽四 損九百九十一

進退 三千三百七十一

老陰五 損一千一百四十三

進退 二千三百八十

老陽上 損一千二百三十七

進退 一千二百三十七

鎮星初 益一千六百八十四

進退 空

少陽二 益一千五百四十四

進退 一千六百八十四

少陰三 益一千三百三十

進退 三千二百二十八

少陽四 益一千四十二

進退 四千五百五十八

少陽五 益六百八十

進退 五千六百

少陽上 益二百四十四

進退 六千二百八十

老陽初 損二百四十四

進退 六千五百二十四

老陽二 損六百八十

進退 六千二百八十

老陽三 損一千四百三

進退 五千六百

老陽四 損一千三百三十

進退 四千五百五十八

老陽五 損一千五百四十四

進退 三千二百三十八

老陰上 損一千六百八十四

進退 一千六百八十四

太白初 益二千五十五

進退 空

少陽二 益二千三十一

進二百五十五

少陰三 益一百九十八

進四百八十六

少陽四 益一百五十六

進六百八十四

少陰五 益一百五

進八百四十

少陽上 益四十五

進九百四十五

老陽初 損四十五

退四百九十

老陰二 損一百五

進九百四十五

老陽三 損一百五十六

進八百四十

老陰四 損一百九十八

進六百八十四

老陽五 損二百三十一

進四百八十六

老陽

上

損二百五十五

進退

二百五十五

辰星

少陽

初

益六百四十三

進退

空

少陰

二

益五百八十五

進退

六百四十三

少陽

三

益五百一

進退

一千二百二十八

少陰

四

益三百九十九

進退

一千七百二十九

少陽

五

益三百五十五

進退

二千一百二十

少陰

上

益九十三

進退

二千三百七十五

老陽

初

損九十三

進退

二千四百六十八

老陰

二

損二百五十五

進退

二千三百七十五

老陽

三

損三百九十一

進退

二千一百二十



老陽

四

損五十一

進

一千七百二十九

老陰

五

損五百八十五

退

一千二百二十九

老陽

上

損六百四十三

進

六百四十三

求四象六爻每算損益及進退定數以所入爻與後爻  
損益率相減爲前差又以以後爻與次後爻損益率相減  
爲後差前後差相減爲中差置所入爻并後爻損益率  
半中差以加之九之二百七十四而一爻末率因爲後  
爻初率皆因前爻末率以爲後爻初率初末之率相減爲爻差倍爻差  
九之二百七十四而爲一算差半之加減初末各爲定  
率以算差累加減爻初定率少象以差減老象以差加爲每損益率

循累其率隨所入爻損益其下進退卽各得其算定

其四

象初爻無初率上爻無末率皆置本爻損益四而九之二百七十四而一所各以初末率減之皆置得其率餘依術算各得所求

求平合入進退定數各置其星平合所入爻之算差半

之以減其所入算損益率損者以所入餘乘限差辰法

陰并差而半之益者半入餘乘差亦辰法陰加所減之

率通以入餘乘之辰法而一所得以損益其算下進退

各爲平合所入進退定數

此法微密用算稍繁若從小求之亦可置其所入算餘以

乘其下損益率如辰法而一所得以損益其算下進退各爲定數求常合置平台所入

進退定數

金星則倍置之

各以合下乘數乘之除數除之所得

滿辰法爲日不滿爲餘以進退減平合日算及餘秒

先

四約平合餘然

以進加退減也卽爲冬至夜半後常合日算及餘也方

求定合置常合日先後定數四而一 所滿辰法爲日不  
滿爲餘廼以減先後加常合算及餘卽爲冬至夜半後  
定合日算及餘也求定合度置其日盈縮分四而一以  
定合餘乘之滿辰法而一所得以盈加縮減其定餘以  
加其日夜半日度餘

先四約夜半日  
度餘以加之

滿辰法從度依前

命之算外卽爲定合加時度及餘也

求定合月日置冬至夜半後定合日算及餘秒以天正  
冬至大小餘加之天正經朔大小餘減之

其至朔小餘  
皆以四約之

然用加減若至大餘少於經朔大餘者  
又以爻數加之然以經朔大小餘減之其餘滿四象之

策及餘附之爲月數不盡者爲入朔日算及餘命月數

起天正日算起經朔算外卽定所在日月也其定朔大餘有進退

進減退加一日爲左其日月定及餘也

求定合入爻置常合及定合應加減定數同名相從異  
名相消廼以加減其平合入爻算餘滿若不足進退其  
算卽爲定合入爻算數及餘也求變行初日入爻置定  
合入爻算數及餘以合後伏下變行度常率加之滿爻  
率去之命爻次如前加次變初日入爻算數及餘也更求  
次變入爻變入但以其下  
行度常加之去命關上節

求變行初日入進退定數各置其變行初日入爻算數及餘如平合求進退術入之即得變行初日所入進退定數也置進退定數各以其下乘數乘之除數除之所得各爲進退變率

星名變行日

變行日中率

變行度中率

差行損益率

變行度常率

變行乘數  
變行除數

歲星合後伏十七日

三百三十二

行三度

三百三十三

先遲二日

益疾九分

行一度

三百五十七

乘數三百五十  
除數二百八十

前順一百二十日

行二十八度

六十五

先疾五日

益遲六分

行九度

三百五十七

乘數三百一十  
除數二百八十一

前留二十七日 行二度 二百二十

乘數二百六十七  
除數一百二十二

前退四十三日 退五度 三百六十九

先疾六日

益疾十一分 行三度 四百七十五

乘數四百七十  
除數四百三

後退四十三日 退五度 三百六十九

先疾六日

益遲十一分 行三度 四百七十五

乘數五百一十  
除數四百六十七

後留二十七日 行三度 一百一十

乘數二百七十  
除數四百六十七

後順二百十二日 行一十八度 六十五

先遲五日

益疾六分 行九度 三百三十七

乘數二百六十七  
除數二百二十七

合前伏十七日

行三度

三百三十三

先疾二日

益遲九分

行一度

三百五十八

乘數三百五十  
除數二百八十

熒惑合後伏七十日

七百二十五

行五十四度

七百三十五

先疾五日

益遲七分

行三十八度

二百一

乘數一百二十七  
除數三十

前疾二百十四日

行一百三十六度

先疾九日

益遲四分

行百十三度

五百九十六

乘數一百三十  
除數三十一

前遲六十日

行二十五度

先疾日

益遲四分

行三十一度

六百八十五

乘數三百三十  
除數五十四

前留一十三日

行六度

六百九十三

乘數二百二  
除數五十四

前退三十一日

退八度

四百七十二

先遲六日

益疾五分

行二十六度

三百六十七

乘數二百三  
除數四十八

後退三十一日

退八度

四百七十二

先疾六日

益遲五分

行十六度

二百六十七

乘數二百三  
除數四十八

後留十三日

行六度

六百九十三

乘數二百三  
除數四十八

後遲六十日

行二十五度

先遲日

益疾四分

行三十二度

六百八十五

乘數二百三  
除數五十四

後疾二百十四日

行三十六度

先遲九日

益疾四分

行一百十三度

五百九十六

食前伏七十日

七百三十六

行五十四度

七百三十六

先遲五日



益疾七分

二百

乘數一百二十七  
除數三十

鎮星合後伏十八日

行一度

四百一十五

先遲一日

益疾九分

行度空

四百八十

乘數十二  
除數十一

前順八十三日

行七度

二百四十二

先遲二日

益遲五分

行二度

六百二十三

乘數十三  
除數十一

前留三十七日

三百八十八

行一度

二百零八

乘數十  
除數九

前退五十日

退二度

二百三十四

先遲七日

益疾一分

行一度

五百三十

乘數二十  
除數十七

後退五十日

退二度

三百三十四

先疾七日

益遲一分

行一度

五百三十一

乘數五  
除數四

後留三十七日

一百八十

行一度

二百八十

乘數二十  
除數一十七

後順八十三日

行七度

二百三十一

先遲六日

益疾五分

行二度

六百二十三

乘數九  
除數十

合前伏十八日

四百一十五

行一度

先疾二日

益遲九分

行度空

四百八十

乘數十二  
除數十一

太白晨合伏後四十二日

七百一十九

行五十二度

七百一十九

先遲三日

益疾十六分

行三十一度

七百一十九

乘數七百九十七  
除數二百九

夕疾行二百七十二日

行二百六十度

先疾五日

益遲九分

行二百七十一度

乘數七百九十一  
除數二百九

夕平行十二日

行一十二度

乘數五百一十五  
除數一百三十七

夕遲行四十二日

行三十一度

先疾日

益遲十分

行四十三度

乘數五百一十五  
除數一百三十一

夕留八日

行八度

乘數五百一十五  
除數九十二

夕退十日

退五度

先遲日

益疾九分

行十度

乘數五百一十五  
除數八十六

夕合前伏六日

退五度

先遲日

益疾八十五

行六度

乘數五百一十五  
除數八十四

夕合後伏六日 退五度

先疾日

益遲八十五分 行六度

乘數五百一十五  
除數八十三

晨退十日 退五度

先疾日

益遲九分 行十度

乘數五百一十五  
除數八十三

晨留八日 行八度

乘數五百一十五  
除數八十六

晨遲行四十二日 行四十一度

先疾日

益疾十分 行四十二度

乘數五百一十五  
除數九十二

晨平行十二日 行十二度

乘數五百一十五  
除數一百三十七

晨疾行二百七十二日 行二百六度 先遲五日

益疾九分 行一百七十度 乘數五百一十五  
除數一百一十六

晨合前伏四日七百一十九 行五十二度七百一十九 先疾三日

益十六分 行四十一度七百一十九 乘數七百一十七  
除數二百九

辰星晨合後伏十六日七百一十五 行三十二度七百一十五 先遲日

益疾二十二分 行十六度七百一十五 乘數二百八十六  
除數二百八十七

夕疾行十二日 行十七度 先疾日

益遲五十分 行十二度 乘數二百八十六  
除數二百八十七

夕平行九日 行九度

乘數四百九十五  
除數一百九十四

夕遲行六日

行四度

先疾日

益遲七十六分

行六度

乘數四百九十八  
除數一百九十五

夕留三日

行三度

乘數四百九十七  
除數一百九十六

夕合前伏十一日

退六度

先遲日

益疾三十一分

行十一度

乘數四百九十八  
除數一百九十七

夕合後伏十一日

退六度

先疾日

益遲三十一分

行十一度

乘數五百  
除數一百九十八

晨留三日

行三度

乘數四百九十八  
除數一百九十八

晨遲行六日 行四度

先遲日

益疾七十六分 行六度

乘數四百九十七  
除數一百九十六

晨平行九日 行九度

乘數四百九十五  
除數一百九十五

晨疾行十二日 行十七度

先遲日

益疾五十分 行十一度

乘數四百九十五  
除數一百九十四

晨合前伏十六日<sup>七百</sup><sub>十五</sub> 行二十三度<sup>六百</sup><sub>一十五</sub>

先疾日

益遲二十二分 行十六度

乘數二百八十六  
除數二百八十七

求變行日度率置其本進退變率與後變率同名者相消爲差在進前少在退前多各以差爲加在進前多在

退前少各以差爲減異名者相從謂并前退後進各以

并爲減皆以差及并加減日度中率各爲日度變率

其水

星疾行直以差以并加減度之中率爲變率其日置因中率爲變率不煩加減也

求變行日度定率以定合日與後變初日先後定數同

名相消爲差異名者相從爲并四而一所得滿辰法爲

度廼以盈加縮減其合後伏度之變率及合前伏日之

變率

金水名合日度加減反之

其二日留日之變率若差於中率者

卽以所差之數爲度各加減本遲度之率

謂以多率於中率之數加

之少於中之數減之以下加減惟此退行度變率若於中率者卽倍所差

之數各加減本疾之變率

其木土二星既無遲疾卽加減前後順行度之變率其



水星疾行度之變率若差於中率者卽以所差之數爲

日各加減留日變率

其留日變率若少不足減者卽侵減遲日變率也

各加減

變率訖皆爲日度定率其日定率有分者前後輩之

輩配

也以少分配多滿分全爲日有餘轉配其諸變率不加減者皆依變爲定率

求定合後夜半星所在度置其星定合餘以減辰法餘以其星初日行分乘之辰法而一以加定合加時度餘

滿辰法爲度依前命之算外卽定合後夜半星行在宿

及餘

自此以後各依其星計日行度所至皆從夜半爲始也

轉求次日夜半星行

至各以其星一日所行度及順加退減之其行有小分者各滿其法從行分一行分滿辰法從度一合之前後

伏不注度留者因前退則依順行出虛去六虛之差退

行入虛先如此差

先置六虛之差四而一然用加減

訖皆以轉法約行

分爲度分各得每日所至

其三星之行日度定率或加或減益疾遲每日漸差難爲

擬定今且畧據日度中率商量置之其定率既有盈縮即差數合隨而增當先檢括諸變定率與中率相近者因用其差求其初末之日行分爲主自餘變因此消息加減其差各求初末分循環比較使際會參言衰殺相循其金木皆以平行爲主前後諸變亦准此求之其合前伏雖有日度定率如至合而與後算計却不叶者皆從後算爲定其五月初見伏之度去日不等各以日度與星度相校木去日十四度金十一度火土木各十七度皆見各減一度皆伏其木火土三星前順之初後順之末又金木疾行留退初末皆是伏之初日注曆消息定之其金木及日月等度並棄其分也

求每日差置所差分爲實以所差日爲法實如法而一

所得爲行分不盡者爲小分卽是也每日差所行分及

小分也

其差若全不用此術

求平行度及分置度定率以辰法乘之有分者從之如日定率而一爲行分不盡爲小分其行分滿辰法爲度卽是一日所行度及分求差行初末日行度及分置日定率減一以差分乘之二而一爲差以加減平行分

益疾

者以差率減平爲初日加平爲末日益加遲者以差率加平爲初日減平爲末日也加減訖卽是

初末日所行度及分

其差不全而與日月相合者先置日定率一以所差分乘之爲實倍

所差日爲法實如法而一爲行分不盡者因爲小分然爲差率

求差行次日行度及分置初日行分益遲者以每日差

減之益疾者以每日差加之卽爲次日行度及分也

其每

日差初日行皆有小分母既不同當令同之然用小分減轉求次日准此加各得所求也

徑求差行餘日行度及分置所求日減一以每日差乘

之以加減初日行分

益遲減之益疾加之

滿辰法爲度不滿爲行

分卽是所求日行度及分也求差行先定日數徑求積

度及分置所求日減一次每日差乘之二而一所得以

加減初日行分

益遲減之益疾加之

以所求日乘之如辰法而一

爲積度不盡者爲行分卽是從初日至所求日積度及

分也

求差行先定度數徑求日數置所求行度以辰法乘之

有分者從之入之如每日差而一為積倍初日行分以

每日差加減之益遲者加之益疾者減之如每日差而一為率合自

乘以積加減之益遲者以積減之益疾者以積加之開方除之所得以率

加減之益遲者以率加之益疾者以率減之廼半之即所求日數也其開方除

者置所開之數為實借一算於實之下名曰下法步之

趨一位置商於上方副商於下法之上名曰上法命上商

以除實畢倍方法一折下法并折廼置後商於下法之

上名曰偶法副偶并方命後商之除實畢偶從方法折

下就除如前開之訖除依上術求之即得也 求星行黃道南北各視其星變

行入陰陽爻而定之其前變入陽爻為黃道北入陰爻

為黃道南後變入陽爻為黃道南入陰爻為黃道北其

水二星以爻變為前各計其變行起初日入爻之算盡

老象上爻末算之數不滿變行度常率者因置其數行

變行日定率乘之如變行度常率而一爲日其如變日  
數與此日數以下者星在黃道南北依本所入陰陽爻  
爲定過此日數之外  
者黃道南北則返之

舊唐書卷三十四

舊唐書卷三十四考證

歷志三歲積九千六百六十六萬一千七百四十算○

臣召南

按大衍積歲新書作九千七百九十六萬一

千四百六十算與此不同元郭守敬謂大衍積年九千六百九十六萬一千二百九十七然則二書俱有訛字矣

大衍步中朔第一○

臣召南

按此文舊本與下通法平

列非也大衍之法一曰步中朔二曰步發歛三曰步日躔四曰步月離五曰步晷漏六曰步交會七曰步五星此其提綱挈領不可混也今一一提行改正



其畢觜參及與鬼四宿度數與古不同○臣召南按此

言赤道星度與漢時洛下閎所測微有不同也据元史郭守敬謂洛下閎測畢十六度觜二度參九度與鬼四度一行測畢十七度觜一度參十度與鬼三度卽是其說

推月行與黃道差數○臣德潛按舊本作月爲月與黃

道差數義不可解又後文若入春分交後行陽歷秋分交後行陰歷皆爲異名舊本脫春分春字又脫陽歷秋分交後行七字今補正

大衍步五星術第七○臣召南按歲星之後鎮星之前

脫漏熒惑一星行度若以新書補之應曰熒惑終率  
二百三十七萬一千三百四十三秒八十六終日七  
百七十九餘二千八百四十三秒八十六變差三十  
二秒二象算九十一餘二百三十八秒四十三微分  
八十四爻算十五餘百六十六秒四十微分六十二  
舊書既殘闕不全存說于此又按歲星變差之上衍  
終字蓋五步之法曰終率曰終日曰變差曰象算曰  
爻算共五條無所謂終變差也