

曆學法數原

法原門中

貳

425
539
2





曆學法數原卷之二

洛東後學中西如環敬房著述

法原門中

○日月平立定三差第六上

○太陽盈縮平立定三差之原

冬至前盈初縮末限八十八日九十一刻就整

為限

○曆算全書梅勿菴曰太陽行天有盈有縮今立成以盈初縮末八十八日九十一刻就整為限者此由測驗而得之也蓋占法自冬至至春分太陽行天一象限該曆亦九十一日三十一刻有奇而今則不然每於冬至後八十八日九十一刻而太陽已到春分宿度故盈初縮末以此為限也

盈初縮末限離為六段

5
37
卷之

○梅勿菴曰，一年有二十四氣，分之為四象限，則各得六氣，故盈初縮末縮初盈末之四象限者，亦離為六段也。

每段各得一十四日八十二刻，此亦就整累加之為積日，置各段積日，以太陽平行一度乘之，為各段平積度，每一段實測太陽所躔之積度，與各段平積度相減，餘為各段積差。命度為萬

○愚按明史只始於積日及積差而省略各段平積及實積度，故今文數俱補加焉，下皆同。

○各段平積度

○各段實積度

第一段	一十四度	<small>八十分</small>	一十五度	<small>五十二分五十分</small>
第二段	二十九度	<small>六十分</small>	三十度	<small>九十三分七分</small>
第三段	四十四度	<small>四十分</small>	四十六度	<small>二十二分九十分</small>

第四段	五十九度	<small>二十分</small>	六十一度	<small>三十九分四分</small>
第五段	七十四度	<small>十分</small>	七十六度	<small>四十二分七分</small>
第六段	八十八度	<small>九分</small>	九十一度	<small>三十二分二分</small>

○各段積日

○各段積差

第一段	一十四日八二	○七千○五十八分
第二段	二十九日六四	一萬二千九百七十六分
第三段	四十四日四六	一萬七千六百九十三分
第四段	五十九日二八	二萬一千一百四十八分
第五段	七十四日一〇	二萬三千二百七十九分
第六段	八十八日九二	二萬四千○一十六分

○梅氏曰，太陽盈初縮末限八十八日九十一刻，而行天一象限，則過平行二度四十分奇，也是為

盈曆之大積差若縮初盈末即其不及之數必行九十三日奇而後為一象限也故縮初盈末之限多於盈初縮末之限其積差極數亦與盈曆積差相同矣但盈縮之差絕無有平汎或自多而漸少或由少而漸多何以能得每日參差之數元郭太史立法以為平立定三差於是齊其不齊之差當得每日細差及積差其術則出於垛積招差之法也

各置其段積差以其段積日除之為各段日平差

置各段日平差與後段日平差相減餘為各段一差

置各段一差與後段一差相減餘為各段二差

○各段日平差

○一差

○二差

第一段	四百	分七十六	分二十五	三十八分	分五四	一分三八
第二段	四百	分三十七	分八〇	三十九分	分三八	一分三八
第三段	三百	分九十七	分九七	四十一分	分一二	一分三八

第四段 三百 分五十六 分七十六 四十二分 分九五 一分三八

第五段 三百 分一十四 分一七 四十三分 分七九 三十二分

第六段 二百 分七十一 分二〇 四十五分 分七九 三十二分

○梅氏曰所以有一差二差者一差則差之較也二差則較之較也差之較者各段平差是盈縮於平行之數其數初段多而未段少各段一差其數初段少而未段反多而此一差之數原非平汎故一段二段之較最少而二段三段之較漸多如太陽盈縮之數近初限則其差強而近末限則其差弱是一差之前少後多正所以為盈縮之前多後少也○又曰有一差不齊者活物之情也而不齊之中有所以不齊之數得其所以不齊之數則可以齊其不齊之數矣今各段之一差不齊而前後兩一差相減則仍有齊數謂之二差也其不齊者差之較而其有齊者較之較也既為齊數則較數之遂可據之以求定差也

○求定平立三差法

以第一段日平差命為汎平積

汎平積四百七十六分二十五秒

置第一段一差三十八分四十五秒內減第一段二差一分三十八秒餘為汎平積差

汎平積差三十七分〇七秒

置第一段二差一分三十八秒折半之為汎立積差汎立積差六十九秒

○求定差

置汎平積四百七十六分二十五秒加入汎平積差三十七分〇七秒共得五百一十三分三十二秒進四位為定差

○愚按定差進四位者本經滿億為度度本萬位此即退四位故今進四位以為定差之數也下皆同

定差五百一十三萬三千二百分

○求平差

置汎平積差三十七分〇七秒內減汎立積差六十九秒餘三十六分三十八秒為實以第一段段日一十四日八十二刻為法實如法而一得二分四十六秒進四位為平差

平差二萬四千六百分減

○求立差

置汎立積差六十九秒為實以段日一十四日八十二刻為法除之二次得三十一微進四位為立差

立差三十一分加

夏至前縮初盈末限九十三日七十一刻就整

梅氏云自夏至距春分九十三日七十一刻有奇而行天象限故縮初盈末以此為限也

縮初盈末限亦離為六段每段各得一十五日六十

二刻就整累加之為積日置各段積日以太陽平行一

度乘之為各段平積度每一段實測太陽所躔之積

度與各段平積度相減餘為各段積差命度為萬

○各段平積度

第一段	一十五度	六十一分	一十四度	九十一分
第二段	三十一度	四十二分	二十九度	九十四分
第三段	四十六度	八十分	四十五度	九十分

○各段實積度

第一段	六十二度	四十分	六十度	三十六分
第二段	七十八度	一十分	七十五度	七十七分
第三段	九十三度	七分	九十一度	三十一分

第四段 六十二度 四十分 六十度 三十六分

第五段 七十八度 一十分 七十五度 七十七分

第六段 九十三度 七分 九十一度 三十一分

○各段積日

第一段 一十五日六二〇七千〇五十八分

第二段 三十一日二四一萬二千九百七十八分

第三段 四十六日八六一萬七千六百九十六分

第四段 六十二日四八二萬一千二百五十分

第五段 七十八日一〇二萬三千二百七十八分

第六段 九十三日七二二萬四千〇一十七分

推日平差一差二差術與盈初縮末限相同

○日平差

○一差

○二差

第一段	四百	<small>分五十一</small>	三十六分	<small>七四</small>	一分三三
第二段	四百	<small>分一十五</small>	三十七分	<small>八</small>	一分三三
第三段	三百	<small>分七十七</small>	三十九分	<small>二一</small>	一分三三
第四段	三百	<small>分三十八</small>	四十〇分	<small>六四</small>	一分三三
第五段	二百	<small>分九十八</small>	四十一分	<small>九七</small>	
第六段	二百	<small>分五十六</small>			

○求定平立三差法

以第一段日平差命為汎平積

汎平積四百五十一分九十二秒

置第一段一差三十六分四十七秒內減第二段二

差一分三十三秒餘為汎平積差

汎平積差三十五分十四秒

置第一段二差一分三十三秒折半之為汎立積差

汎立積差六十六秒五十〇微

○求定差

置汎平積四百五十一分九十二秒加入汎平積差

三十五分十四秒共得四百八十七分〇六秒進

四位為定差

定差四百八十七萬〇六百分

○求平差

置汎平積差三十五分十四秒內減汎立積差六

十六秒半餘三十四分四十七秒半為實以段日一十五日六十二刻為法實如法而一得二分二十一秒進四位為平差

平差二萬二千一百分 減

○求立差

置況立積差六十六秒半為實以段日一十五日六十二刻為法除之一次得二十七微進四位為立差立差二十七分加

凡盈曆以八十八日九十○刻九十二分少為限縮曆以九十三日七十刻二十○分少為限在其限已下為初限已上轉減半歲周餘為末限

○梅氏云盈初是從冬至後順推縮末是從冬至前逆溯其距冬至同故其盈積亦同也縮初是從夏至後順推盈末是從夏至前逆溯其距夏至同故其縮積亦同也

定差實

盈縮招差圖

一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
九	八	七	六	五	四	三	二	一	定差	一
二	二	二	二	二	二	二	二	二	定差	二
八	六	四	二	一	一	八	六	四	定差	三
三	三	三	三	三	三	三	三	三	定差	四
七	四	一	八	五	二	九	六	三	定差	五
四	四	四	四	四	四	四	四	四	定差	六
六	三	八	五	二	九	六	三	定差	七	一
五	五	五	五	五	五	五	五	五	定差	二
五	四	五	三	三	五	三	五	三	定差	三
六	六	六	六	六	六	六	六	六	定差	四
四	五	八	四	六	三	六	三	定差	五	一
七	七	七	七	七	七	七	七	七	定差	二
三	六	六	五	四	定差					三
八	八	定差								四
二	七	定差								五
九	定差									六
八	定差									七
法	定差									八
法	九	八	七	六	五	四	三	二	一	限

卷之二

華文軒

○盈縮招差圖說

曆算全書曰盈縮招差本為各一象限之法如盈曆則以八

十八日九十一刻為象限縮曆則以九十三日七十一刻為象限此為例也其空格九行定差本數為實也其斜線以上平差立差之數為法也斜線以下空格之定差乃餘實也

假如定差為一萬平差為一百立差為單一今求九限法以九限乘平差得九百又以九限乘立差二次得八十一并兩數九百八十一為法定差一萬為實法減實餘實九千○一十九即九限末位所書之定差也於是再以九限為法乘餘實得八萬一千一百

七十一為九限積數

又曰本法以九限乘定差得九萬為實別置平差以九限乘二次得八千一百置立差以九限乘二次得七百二十九并兩數得八千八百二十九為法以減實九萬得八萬一千一百七十一為九限積與前所得同本法是先乘後減用法是先減後乘其理一也

○明史曰按授時曆於七政盈縮並以累積招差立算其法巧合天行與西人用小輪推步之法殊途同歸然世所傳九章諸書不載其術曆草載其術而不言其故宣城梅文鼎為之圖解於平差立差之理梁積之法皆有以發明其所以然有專書行

於世不能備錄謹錄招差圖說以明立法之大意云

凡求盈縮以入曆初末日乘立差得數以加平差再以初末日乘之得數以減定差餘數以初末日乘之滿億爲度不滿爲分秒卽得所求盈縮積度

○布太陽立法

如盈初縮末者置立差三十一微以六因之得一分八十六微爲加分立差○置平差二分四十六秒倍之得四分九十二秒加入加分立差共得四分九十三秒八十六微爲初日平立合差○置定差五百一十三分三十二秒內減平差二分四十六秒再減立

差三十一微餘五百一十分八十五秒六十九微卽爲初日加分也

如縮初盈末者置立差二十七微以六因之得一分六十二微爲加分立差○置平差二分二十一秒倍之得四分四十二秒加入加分立差共得四分四十三秒六十二微爲初日平立合差○置定差四百八十七分○六秒內減平差二分二十一秒再減立差二十七微餘四百八十四分八十四秒七十三微卽爲初日加分也已上所推者皆初日之數也

如推次日以加分立差累加平立合差爲次日平立合差以平立合差減其日加分爲次日加分盈縮並

同其加分累積之即為盈縮積數也

○附求太陽每日定行度法補闕

置日平行一度如盈初縮末以其日盈縮加分加之為每日定行度○如縮初盈末以其日盈縮加分減日平行一度餘為每日定行度

○太陰遲疾平立定三差之原

太陰轉終二十七日五十五刻四十六分測分四象每象為七段則四象為二十八段又每一段為十二限則每一象八十四限凡三百三十六限而四象一周以四象為法除轉終日得每一象六日八十八刻

八十七分就離為七段每一段九十八刻四十一分累加之為各段積日以十二限累加之為各段積限又置各段積日以月平行度乘之為各段平積度每一段實測太陰遲疾之度為各段實積度與各段平積度相減餘為各段積差

○各段積日 ○各段平積度 ○各段實積度

第一段	○日	九八	四一	一十二度	一八七	一十四度	四四三
第二段	一日	九六	二六	二十六度	三七二	二十八度	七七一
第三段	二日	九五	五三	三十九度	四六八	四十二度	九五二
第四段	三日	九三	八〇	五十二度	五六四	五十六度	九五〇
第五段	四日	九二	一〇七	六十五度	六五〇	七十〇度	七三三

第六段	五日	<small>九〇</small>	七十八度	<small>九三七</small>	八十四度	<small>二六六</small>
第七段	六日	<small>八八</small>	九十二度	<small>九三三</small>	九十七度	<small>五一六</small>

○各段積限

○各段積差

第一段	一十二限	一度二十八分	<small>七一〇</small>
第二段	二十四限	二度四十五分	<small>九六一</small>
第三段	三十六限	三度四十八分	<small>三二七</small>
第四段	四十八限	四度三十二分	<small>五九九</small>
第五段	六十〇限	四度九十五分	<small>二四〇</small>
第六段	七十二限	五度三十二分	<small>九四〇</small>
第七段	八十四限	五度四十二分	<small>三三六</small>

各置其段積差以其段積限除之為各段限平差

置各段限平差與後段限平差相減餘為各段一差

置各段一差與後段一差相減餘為各段二差

○各段限平差

○一差

○二差

第一段	一十〇分	四十七秒	九秒三六
第二段	一十〇分	五十七秒	九秒三六
第三段	〇九分	六十六秒	九秒三六
第四段	〇九分	七十五秒	九秒三六
第五段	〇八分	八十五秒	九秒三六
第六段	〇七分	九十四秒	
第七段	〇六分		

○求太陰定平立三差法

以第一段限平差命為沉平積

沉平積一十〇分七十二秒六十〇微

置第一段一差四十七秒七十六微內減第二段二差九秒三十六微餘為沉平積差

沉平積差三十八秒四十〇微

別置第一段二差九秒三十六微折半之所為沉立積差

沉立積差四秒六十八微

○求定差

置沉平積一十〇分七十二秒六十〇微加入沉平積差共得一十一分一十一秒進四位為定差

定差一十一分一十一秒

○求平差

置沉平積差三十八秒四十〇微內減沉立積差四秒六十八微餘三十三秒七十二微為實以十二限為法除之得二秒八十一微進四位為平差

平差二萬八千一百分

○求立差

置沉立積差四秒六十八微為實以十二限為法除之二次得三微二十五纖進四位為立差

立差三百二十五分

凡求遲疾皆以入曆日乘十二限二十分以在八十

四限已下為初限已上轉減一百六十八限餘為末
限其初限是從最遲最疾處順推至後末限是從最
遲最疾處逆溯至前其距最遲最疾處同故其積度
亦同太陰與太陽立法同但太陽以定氣立限故盈
縮異數太陰以平行立限故遲疾同原

○布太陰立成法

自初限起至一百六十八限而止每號累加一限凡一百六
十九號

置所求限數以轉中日乘之所得以中限除之即為
所求日率初限下係空

又法以八百二十分為一限日率累加之為每限日
率初限下係空加而每滿一
轉中日更加一分是也

凡求遲疾置立差以所求限數乘之得數用加平差
又以限數乘之所得以減定差餘數再以限數乘之

滿億為度不滿為分秒即得各限遲疾積度自初限
至八十八
四限而止已後反復而
求之初限下積度係空

○愚按月行遲疾最艱故微纖之數未能測盡是以
遲疾極差在八十二限而不在八十四限今立法
求之如左

置八十二限積五度四二八八內減八十一限
積五度四二八二七五餘五秒三十四微二
十五纖即為八十一限益分以三限除之得一秒
七十八微○八纖三三不盡不盡者爰不用以為八十二

限下平立合差。○夏置三三，不盡以三限約之得
一纖用加八十二限平立合差共得一秒七十八
微。○九纖為八十一限下平立合差。

置八十一限益分五秒三十四微二十五纖內減
八十一限平立合差餘三秒五十六微一十六纖
即為八十二限益分。○又置八十二限益分內減
八十二限平立合差餘一秒七十八微。○八纖即

為八十三限益分。

如八十四限損分者與八十三限益分相同其餘皆反折而得

○如遲疾積度置八十二限積度以八十二限益
分三秒五十六微一十六纖加之即得八十三限
積五度四二九一六六一六。○又置八十三限積

度以八十三限益分一秒七十八微。○八纖加之

即得八十四限積五度四二九三四四二四。此是

郭太史所用之活法也。

如八十五限已往者皆反復而得之也以上俱詳立

成中

○又布立成法

置立差三微二十五纖以六因之得一十九微五十

○纖為損益立差

置平差二秒八十一微倍之得五秒六十二微再加
損益立差一十九微半共得五秒八十一微半為初
限平立合差自此以損益立差累加之即每限平立
合差。○至八十限下積至二十一秒四一五為平立

合差之極○八十一限下平立合差一秒七八○九
○八十二限下平立合差一秒七八○八○至八十
三限下平立合差與益分中分爲益分之終○八十
四限下平立合差亦與損分中分爲損分之始○至
八十六限下平立合差亦二十一秒四一五自此以
損益立差累減之即每限平立合差初至末限與初限同
置定差一十一分一十一秒內減平差二秒八十一
微再減立差三微二十五纖餘一十一分○八秒一
十五微七十五纖爲加分定差即初限損益分
置損益分以其限平立合差益減損加之即爲次限
損益分

以益分積之損分減之優爲其下遲疾積度以上俱詳立成

○附求太陰遲疾限行度法補闕

置轉中一十三日七千七百七十三分以月平行一
十三度三十六分八十七秒半乘之得一百八十四
度一十八分五十二秒七十九微三七五爲實以一
百六十八限爲法實如法而一得每限平行一度○
九分六十三秒秒已下ハ棄不用以每限損益分益加損減之
爲疾限行度益減損加之爲遲限行度秒已下ハ棄不用之

○太陽盈縮及太陰遲疾立成

明史曆志曰立成者以日月五星盈縮遲疾之數預

至正當
作至元

為排定以優推步取用也元志曆經步七政盈縮遲疾皆有二術其一術以三差立算者即布立成法也其又術云以其下盈縮分乘入限分萬約之以加其下盈縮積者用立成法也而遺立成未載無從入算今依大統曆通軌具錄之其目四曰太陽盈縮曰太陽遲疾曰五星盈縮曰晨昏分

太陽盈初縮未限立成

冬至前後二象限同用

積日平立合差盈加分

盈積度

盈行度

十日	分十秒十微	百十分十秒十微	萬千百分十秒十微	度千百分十秒
初	四九三八六五	一〇八五六九		一〇五一一八五

一	四九五七二五	五〇五九一八三	〇五一一八五六九	五〇五九一
二	四九七五八五	〇九六一一	一〇一六七七五二	五〇〇九六
三	四九九四四四	四九九八五三	一五一一七七三六三	四九九九八
四	五〇一三〇〇	四九九九九	二〇一三七二一六	四九九九九
五	五〇三一六一	四八五九九七九	二五〇四七一三五	四八五九九
六	五〇五〇二二	四八〇九四六三	二九九〇六九〇四	四八〇九四
七	五〇六八八八	四七五八九六一	三四七一六三六七	四七五八九
八	五〇八七四四	四七〇八二七三	三九四七五三二八	四七〇八二
九	五〇一〇六〇	四六五七三九九	四四一八三六一	四六五七三
十	五一二四六六	四六〇六三三九	四八八四一〇〇〇	四六〇六三
十一	五一四三二二	四五五五〇九三	五三四四七三三九	四五五五〇
十二	五一六一八八	四五〇三六六一	五八〇〇二四三二	四五〇三六
十三	五一八〇四四	四五五二〇四三	六二五〇六〇九三	四五五二〇
十四	五一九九〇〇	四五〇〇二九九	六六九五八一三六	四五〇〇二
十五	五二一七五六	四三四八二四九	七一三五八三七五	四三四八二
十六	五二三六二二	四二九六〇七三	七五七〇六六二四	四二九六〇
十七	五二五四七八	四二四三七一	八〇〇二六九七一	四二四三七
十八	五二七三三四	四一九一六三	八四二四六四〇八	四一九一六
十九	五二九二〇〇	四一三八四二九	八八四三七五七一	四一三八四
二〇	五三一〇六六	四〇八五五〇九	九二五七六〇〇〇	四〇八五五
二一	五三二九二二	四〇三二四〇三	九六六六一五〇九	四〇三二四
二二	五三四七八八	三九九七九一一	一〇〇六九三九一二	三九九七九

四四	四三	四二	四一	四〇	三九	三八	三七	三六	三五	三四	三三	三二	三一	三〇	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三
五七五七	五七二八	五七一八	五七〇一	五六八二	五六六四	五六四四	五六二六	五六〇八	五五八九	五五七〇	五五五二	五五三三	五五一五	五四九六	五四七八	五四五九	五四四〇	五四二二	五四〇三	五三八五	五三六六
二七五九	二八一九	二八七四	二九三二	二九八八	三〇四六	三一〇四	三一六二	三二二〇	三二七八	三三三六	三三九四	三四五二	三五一〇	三五六八	三六二六	三六八四	三七四二	三八〇〇	三八五八	三九一六	三九七四
一七五五	一七二七	一六九九	一六六九	一六三九	一六〇九	一五七九	一五四九	一五一九	一四八九	一四五九	一四一九	一四二九	一三九九	一三六九	一三三九	一三〇九	一二七九	一二四九	一二一九	一二〇九	一一七九
〇二七五	〇二八七	〇三二七	〇三七五	〇四二九	〇四八七	〇五四七	〇六〇九	〇六七三	〇七三九	〇八〇七	〇八七七	〇九四九	一〇二三	一〇九九	一一七三	一二四九	一三二七	一四〇七	一四八九	一五七三	一六五九

六六	六五	六四	六三	六二	六一	六〇	五九	五八	五七	五六	五五	五四	五三	五二	五一	四九	四八	四七	四六	四五	
六一六六	六一四七	六一二九	六一一〇	六〇九一	六〇七三	六〇五四	六〇三六	六〇一七	五九九八	五九七八	五九六九	五九四三	五九二四	五九〇五	五八八六	五八六八	五八四九	五八三〇	五八一〇	五七九一	
一四四	一五二	一五七	一六三	一六九	一七五	一八一	一八七	一九三	一九九	二〇五	二一一	二一七	二二三	二二九	二三五	二四一	二四七	二五三	二五九	二六五	
二二四	二二二	二二八	二三三	二三九	二四五	二五一	二五七	二六三	二六九	二七五	二八一	二八七	二九三	二九九	三〇五	三一〇	三一六	三二二	三二八	三三四	
三二四	三二二	三二八	三三三	三三九	三四五	三五〇	三五六	三六二	三六八	三七四	三八〇	三八六	三九二	三九八	四〇四	四一〇	四一六	四二二	四二八	四三四	
四二四	四二二	四二八	四三三	四三九	四四五	四五一	四五七	四六三	四六九	四七五	四八一	四八七	四九三	四九九	五〇五	五一〇	五一六	五二二	五二八	五三四	
五二四	五二二	五二八	五三三	五三九	五四五	五五一	五五七	五六三	五六九	五七五	五八一	五八七	五九三	五九九	六〇五	六一〇	六一六	六二二	六二八	六三四	
六二四	六二二	六二八	六三三	六三九	六四五	六五一	六五七	六六三	六六九	六七五	六八一	六八七	六九三	七〇〇	七〇六	七一〇	七一六	七二二	七二八	七三四	
七二四	七二二	七二八	七三三	七三九	七四五	七五一	七五七	七六三	七六九	七七五	七八一	七八七	七九三	八〇〇	八〇六	八一〇	八一六	八二二	八二八	八三四	
八二四	八二二	八二八	八三三	八三九	八四五	八五一	八五七	八六三	八六九	八七五	八八一	八八七	八九三	九〇〇	九〇六	九一〇	九一六	九二二	九二八	九三四	
九二四	九二二	九二八	九三三	九三九	九四五	九五一	九五七	九六三	九六九	九七五	九八一	九八七	九九三	一〇〇〇	一〇〇六	一〇一〇	一〇一六	一〇二二	一〇二八	一〇三四	
一〇二四	一〇二二	一〇二八	一〇三三	一〇三九	一〇四五	一〇五一	一〇五七	一〇六三	一〇六九	一〇七五	一〇八一	一〇八七	一〇九三	一〇九九							

十五	四六七九二	四一六六。三三	六七九九五三七五	九五八三四。
十六	四六九五四	四一九二四一	七二一六一四。八	九五八八。八
十七	四七一六	四。七二二八七	七六二八。六四九	九五九二七八
十八	四七二七八	四。二五一七一	八。三五二九三六	九五九七四九
十九	四七四四。	三九七七八九三	八四三七八一。七	九六。二二一
二十	四七六。二	三九三。四五三	八八三五六。。	九六。六九六
二十一	四七七六四	三八八二八五一	九二二八六四五三	九六一一七二
二十二	四七九二六	三八三五。八七	九六一六九三。四	九六一六五。
二十三	四八。八八	三七八七一六一	一。四三九一	九六二一二九
二十四	四八二五。	三七三九。七三	一。三七九一五五二	九六二六一。
二十五	四八四一二	三六九。八二三	一。七五三。六二五	九六三。九二
二十六	四八五七四	三六四二四一	一一二二一四四八	九六三五七六
二十七	四八七三六	三五九三八三七	一一四八六三八五九	九六四。六二
二十八	四八八九六	三五四五一。	一一八四五七六九六	九六四五四九
二十九	四九。六一	三四九六二。三	一二二。二七九七	九六五。三八
三十	四九二二二	三四四七一四三	一二五四九九。。	九六五五二九
三十一	四九三八四	三三九九七九二	一二八九四六一四二	九六六。二一
三十二	四九五四六	三三三八五三七	一三三三四四。六四	九六六五。一五
三十三	四九七。八	三二九八九九一	一三五六九二六。一	九六七。一一
三十四	四九八七。	三二四九二八三	一三八九九一五九二	九六七五。八
三十五	五。三二	三一九九四一三	一四二二四。八七五	九六八。。
三十六	五。一九四	三一四九三八一	一四五四四。二八八	九六八五。七

三十七	五。三五六	三。九九一八七	一四八五八九六六九	九六九。九
三十八	五。五一八	三。四八八三一	一五一六八八八五六	九六九五。二
三十九	五。六八。	二九九八三一三	一五四七三七六八七	九七。一七
四十	五。八四二	二九四七六三三	一五七七三六。。	九七。五二四
四一	五。。	二八九六七九一	一六。六八三六三三	九七一。三三
四二	五。一六六	二八四五七七七	一六三五八。四二四	九七一。五四
四三	五。三二八	二七九四六二一	一六六四。六二一	九七二。五八
四四	五。四九。	二七四三二九三	一六九二。八三二	九七二。五六八
四五	五。一六五二	二六九一八。三	一七一九六四一二五	九七三。八二
四六	五。一八一四	二六四。一五一	一七四六五五九二八	九七三。五九九
四七	五。一九七六	二五八八三三七	一七七二九六。七九	九七四。一七
四八	五。二一三八	二五三六三六一	一七九八八四四一六	九七四。六三七
四九	五。二三。	二四八四二二三	一八二四二。七七七	九七五。一五八
五十	五。二四六二	二四三一九二三	一八四九。五。。	九七五。六八一
五一	五。二六二四	二三七九四六一	一八七三三六九二三	九七六。二。六
五二	五。二七八六	二三二六八三七	一八九七一六三八四	九七六。七三二
五三	五。二九四八	二二七四。五一	一九二。四三二二一	九七七。二六。
五四	五。三一。	二二二一。三	一九四三一七二七二	九七七。七八九
五五	五。三二七二	二一六七九九三	一九六五三三七五	九七八。三二一
五六	五。三四三四	二一四七二一	一九八七。六三六八	九七八八五三
五七	五。三五九六	二。六一二八七	二。八二一。八九	九七九三八八
五八	五。三七五八	二。七六九一	二。二八八二三七六	九七九九二四

一	八二〇	一一〇	二三四二五	一一〇	八一五七五	一一〇	六五〇	九八六一
二	一六四〇	一〇九	九六三三五	一一〇	二二一〇五	一一〇	五九〇	九八六七
三	二四六〇	一〇九	一二七五	一一〇	六八三三五	一一〇	五三〇	九八七三
四	三二八〇	一〇八	三七二七五	一一〇	四三九六九六	一一〇	四七〇	九八七九
五	四一〇〇	一〇七	七七一三五	一一〇	五四八〇六八七五	一一〇	四〇〇	九八八六
六	四九二〇	一〇七	三三四二五	一一〇	六五五七八二〇	一一〇	三三〇	九八九三
七	五七四〇	一〇六	六三三五七五	一一〇	七六二八一六二五	一一〇	二六〇	九九〇〇
八	六五六〇	一〇五	五六一七七五	一一〇	八六九一五二〇	一一〇	一九〇	九九〇七
九	七三八〇	一〇四	四八八二五	一一〇	九七四七六九七五	一一〇	一二〇	九九一四
十	八二〇〇	一〇四	一二三三五	一一〇	七九六五〇〇	一一〇	〇四〇	九九二二
十一	九〇二〇	一〇三	三三四六七五	一一〇	一八三七七三五	一一〇	九九六	九九二九
十二	九八四〇	一〇二	二五五〇七五	一一〇	二八七一二〇	一一〇	九九八	九九三七
十三	一〇六六一	一〇一	一七三三五	一一〇	三八九六七七五	一一〇	九九八	九九四六
十四	一一四八一	一〇〇	九〇二五	一一〇	四九一四〇六〇	一一〇	九九七	九九五四
十五	一二三〇一	九九	四七七五	一一〇	五九二二〇六二五	一一〇	九九六	九九六二
十六	一三一二一	九九	九七一七五	一一〇	六九二三五二〇	一一〇	九九五	九九七一
十七	一三九四一	九八	八二七七八二五	一一〇	七九一五二三七五	一一〇	九九四	九九八〇
十八	一四七六一	九七	九七三六五二五	一一〇	八八九八〇二〇	一一〇	九九三	九九八九
十九	一五五八一	九六	九六四三二七五	一一〇	九八七一六七二五	一一〇	九九二	九九九九
二十	一六四〇一	九五	九五四八〇七五	一一〇	八三六〇〇〇	一一〇	九九一	九九九九
二十一	一七二二一	九四	九四五〇九二五	一一〇	七三九〇八〇七五	一一〇	九九〇	九九九九
二十二	一八〇四一	九三	九三五八二五	一一〇	二七三五九〇〇	一一〇	九九八	九九九九

二二	一八八六一	九二	九二五〇七七五	一一〇	三三六七二	一一〇	八八八	九九〇〇
二四	一九六八一	九一	九一四七七七五	一一〇	二四五九六一六	一一〇	八七八	九九〇〇
二五	二〇五〇一	九〇	九〇四二八二五	一一〇	二五五〇九三五	一一〇	八六七	九九〇〇
二六	二一三二一	八九	八九三五九二五	一一〇	二六四一五二二	一一〇	八五六	九九〇〇
二七	二二一四一	八八	八八二七〇七五	一一〇	二七三〇八八一五	一一〇	八四六	九九〇〇
二八	二二九六一	八七	八七一六二七五	一一〇	二八一九一五二〇	一一〇	八三五	九九〇〇
二九	二三七八一	八六	八六〇三五二五	一一〇	二九一四七五	一一〇	八二二	九九〇〇
三〇	二四六二一	八五	八四八八八二五	一一〇	二九九二三五〇	一一〇	八一二	九九〇〇
三一	二五四二一	八四	八三七二一七五	一一〇	三〇七二三八二五	一一〇	八〇〇	九九〇〇
三二	二六二四一	八三	八二五三五七五	一一〇	三一六〇九六〇	一一〇	七八八	九九〇〇
三三	二七〇六一	八二	八一三三〇二五	一一〇	三二四三九五七五	一一〇	七七六	九九〇〇
三四	二七八八一	八一	八〇一五二二五	一一〇	三三二四八二六〇	一一〇	七六四	九九〇〇
三五	二八七〇一	八〇	七八八六〇七五	一一〇	三四〇四九三一二五	一一〇	七五一	九九〇〇
三六	二九五二一	七九	七七五九六七五	一一〇	三四八三七九二〇	一一〇	七三九	九九〇〇
三七	三〇三四一	七八	七六三三二二五	一一〇	三五六一三八八七五	一一〇	七二六	九九〇〇
三八	三一六六一	七七	七五〇一〇二五	一一〇	三六三三七七〇〇	一一〇	七一三	九九〇〇
三九	三二八八一	七六	七三六八七七五	一一〇	三七二二七一二二五	一一〇	七〇〇	九九〇〇
四〇	三三六二一	七五	七二三四五七五	一一〇	三八〇八七四〇〇	一一〇	六八六	九九〇〇
四一	三四四四一	七四	七〇九八四二五	一一〇	三八八七四七五	一一〇	六七三	九九〇〇
四二	三五二六一	七三	六九九三二二五	一一〇	三九六九七三〇〇	一一〇	六五九	九九〇〇
四三	三六〇八三	七二	六八二〇二七五	一一〇	四〇五三三三三五	一一〇	六四五	九九〇〇
四四	三六八三一	七一	六六七八二七五	一一〇	四一三七五三六〇	一一〇	六三一	九九〇〇

四五	三六九。三	六五三四三二五	四一三二四三二八七五	一六六一。三。七
四六	三七七二三	六三八八四二五	四一九九六六二。〇	一一六。二。一。三二四
四七	三八五四三	六二四。五七五	四二六三五四六二五	一一五八七。一。三三九
四八	三九三六三	六。九。七七五	四三二五九五二。〇	一一五七二。一。三五四
四九	四。一八三	五九三九。二五	四三八八五九五。〇	一一五五七。一。三六九
五〇	四一。〇。四	五七八五三二五	四四四六二五。〇	一一五四一。一。三八四
五一	四一八二四	五六二九六七五	四五。〇。四。一。三二五	一一五二六。一。四。〇
五二	四二六四四	五四七二。七五	四四五六。四。〇。〇	一一五一。一。四一六
五三	四三四六四	五三二二五二五	四六一五一二。七五	一一四九四。一。四三二
五四	四四二八四	五一五一。二五	四六六八二四六。〇	一一四七八。一。四四八
五五	四五。四	四九八七五七五	四七一九七五六二五	一一四六二。一。四六四
五六	四五九二四	四八二二一七五	四七六九六三二。〇	一一四四五。一。四八一
五七	四六七四四	四六五四八二五	四八一七八五三七五	一一四二八。一。四九七
五八	四七五六四	四四八五五二五	四八六四四。二。〇	一一四一一。一。五一四
五九	四八三八四	四三一四二七五	四九。九二五七二五	一一三九四。一。五三一
六〇	四九二。四	四一四一。七五	四九五二四。〇。〇	一一三七七。一。五四九
六一	五。〇。二四	三九六五九二五	四九九三八一。七五	一一三五九。一。五六六
六二	五。八四五	三七八八八二五	五。三三四七。〇	一一三四二。一。五八四
六三	五一六六五	三六。九七七五	五。七一三五八二五	一一三二四。一。六。二
六四	五二四八五	三四二八七七五	五。一。七四五六。〇	一一三。六。一。六二。〇
六五	五三三。五	三二四五八二五	五。一四一七四三七五	一一二八七。一。六三八
六六	五四一二五	三。六。九二五	五。一七四二。二。〇	一一二六九。一。六五七

六七	五四九四五	二八七四。七五	五二。四八一。二五	一一二五。一。六七六	
六八	五五七六五	二六八五二七五	五二。三三五二。〇	一一二三一。一。六九四	
六九	五六五八五	二四九四二五	五二。四。四七五	一一二一一。一。七一三	
七〇	五七四。五	二三。一八二五	五二。八五三五。〇	一一一九三。一。七三三	
七一	五八二二五	二一。〇七二五	五三。八三六八二五	一一一七四。一。七五二	
七二	五九。四五	一九一。五七五	五三。二九九四。〇	一一一五四。一。七七二	
七三	五九八六五	一七二。二五	五三。四八五七七五	一一一三四。一。七九二	
七四	六。六八五	一五一。五二五	五三。六五六六。〇	一一一四一。一。八一二	
七五	六一五。六	一三。九。七五	五三。八。七八一二五	一一。九四一。八三二	
七六	六二三二六	一一。四六七五	五三。九三八七二。〇	一一。七三一。八五二	
七七	六三一四六	。八九八三二五	五四。四九一八七五	一一。五三一。八七三	
七八	六三九六六	。六九。二五	五四。一三九。二。〇	一一。三二一。八九四	
七九	六四七八六	。四七七七七五	五四。二。八。二二五	一一。一一。九一五	
八〇	六五六。六	。二六七五七五	五四。二五六。〇。〇	一一。九九。一。九三六	
八一	六六四二六	。五三四二五	五四。二八二七五七五	一一。九六八。一。九五八	
八二	六七二四六	。三五六一六	五四。二八八一。〇。〇	一一。九六六。一。九五九	
八三	六八。六六	。一七八。八	五四。二九一六六。一六	一一。九六五。一。九六一	
限數	日率	損分	遲疾積度	疾限行度	遲限行度
百十限	十日千百分	十分十秒十微十纖	度十分十秒十微十纖	度十分十秒	度十分十秒
八四	六八八八六	。一七八。八	五四。二九三三四四	一一。九六一。一。九六五	
八五	六九七。六	。三五六一六	五四。二九一六六。一六	一一。九五九。一。九六六	

卷之二

華文庫

一。七	一。六	一。五	一。四	一。三	一。二	一。一	一。〇	九。九	九。八	九。七	九。六	九。五	九。四	九。三	九。二	九。一	九。〇	八。九	八。八	八。七	八。六
八七七四八	八六九二八	八六一〇八	八五二八八	八四四六八	八三六四八	八二八二八	八二〇〇八	八一八七	八一三六七	七九五七七	七八七二七	七七九〇七	七七〇八七	七六二六七	七五四四七	七四六二七	七三八〇七	七二九八七	七二一六七	七一三四六	七〇五二六
四一四一。七五	三九六五九。二五	三七八八八。二五	三六〇九七。七五	三四二八七。七五	三二四五八。二五	三〇六九二。五	二八七四〇。七五	二六八五二。七五	二四九四二。五	二三〇一八。二五	二一一一五。二五	一九一〇五。七五	一七一二〇。二五	一五一一五。二五	一三〇九〇。七五	一一〇六七。五	〇八九八三。二五	〇六九〇〇。二五	〇四七九七。五	〇二六七五。五	〇〇五三四。二五
一。五四九	一。五六六	一。五八四	一。六〇二	一。六二〇	一。六三八	一。六五七	一。六七六	一。六九四	一。七一三	一。七三二	一。七五〇	一。七六九	一。七八八	一。八〇七	一。八二六	一。八四五	一。八六四	一。八八三	一。九〇二	一。九二一	一。九四〇
一一三三七	一一三三九	一一三四一	一一三四三	一一三四五	一一三四七	一一三四九	一一三五二	一一三五四	一一三五六	一一三五八	一一三六〇	一一三六二	一一三六四	一一三六六	一一三六八	一一三七〇	一一三七二	一一三七四	一一三七六	一一三七八	一一三九〇

一。八	一。九	一。〇	一。一	一。二	一。三	一。四	一。五	一。六	一。七	一。八	一。九	一。〇	一。一	一。二	一。三	一。四	一。五	一。六	一。七	一。八	一。九
八八五六八	八九三八八	九〇二〇八	九一〇二八	九一八四八	九二六六八	九三四八八	九四三〇八	九五一二八	九五九四八	九六七六八	九七五八八	九八四〇八	九九二二八	九九〇四八	九九八六八	一〇〇〇八	一〇〇二八	一〇〇四八	一〇〇六八	一〇〇八八	一〇一〇八
四三一四二。七五	四四八五五。二五	四六五四八。二五	四八二二一。七五	四九八七五。七五	五一五二九。二五	五三二二二。二五	五四七二二。七五	五六二九六。七五	五七八五三。二五	五九三九二。二五	六〇九〇七。七五	六二四〇七。二五	六三八八四。二五	六五三三三。二五	六六七八二。七五	六八二二二。二五	六九六〇二。二五	七一〇二二。二五	七二三三二。二五	七三六八二。二五	七五〇一二。二五
一。五三一	一。五一四	一。四九七	一。四八〇	一。四六四	一。四四八	一。四三二	一。四一六	一。四〇〇	一。三八四	一。三六八	一。三五二	一。三三六	一。三二〇	一。三〇四	一。二八八	一。二七二	一。二五六	一。二四〇	一。二二四	一。二〇八	一。一九二
一一三九四	一一四一〇	一一四二六	一一四四二	一一四五八	一一四七四	一一四九〇	一一五〇六	一一五二二	一一五三八	一一五五四	一一五七〇	一一五八六	一一六〇二	一一六一八	一一六三四	一一六五〇	一一六六六	一一六八二	一一六九八	一一七一四	一一七三〇

曆學法數原卷之二 終

五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十	二十一	二十二	二十三	二十四	二十五	二十六	二十七	二十八	二十九	三十	三十一	三十二	三十三	三十四	三十五	三十六	三十七	三十八	三十九	四十	四十一	四十二	四十三	四十四	四十五	四十六	四十七	四十八	四十九	五十	五十一	五十二	五十三	五十四	五十五	五十六	五十七	五十八	五十九	六十	六十一	六十二	六十三	六十四	六十五	六十六	六十七	六十八	六十九	七十	七十一	七十二	七十三	七十四	七十五	七十六	七十七	七十八	七十九	八十	八十一	八十二	八十三	八十四	八十五	八十六	八十七	八十八	八十九	九十	九十一	九十二	九十三	九十四	九十五	九十六	九十七	九十八	九十九	一百
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

