

天元歷理全書

天元曆理全書卷之六

理之六

北海成愚崑先生鑒定

嘉興徐

發圃臣著輯

原法

政典曰先時者後時者殺無赦夫天行之微渺嚴重若是殆必有成法既驗于不爽而後可故朱子曰古曆必有一定之法而今亡矣說者謂自古無預知日食法豈明于理者乎蓋自古成法至精至妙而皆失于有扞之怠棄義和之顛覆故煩六師征討必非僅瑩一失食也

至于商紂又失甲子

天官有甲子篇乃演紀之數法

幽厲之亂時人廢

職是以正月繁霜

繁霜霜之繁盛冬月節候

十月交食

上月之交法得建酉月朔

雨無正之詩

周書曰春三月雨水春分數雨貴中氣也今以仲冬爲正月是以冬至爲正月無

雨水之正月矣故曰雨無正本詩篇中邦君諱侯貴朝夕古有朝日夕月之禮是時天子不告卿疇人子弟

分散諸侯亦不行也皆所以刺失曆而春秋子正冬蝥聖朝凡外丹之禮也

人謂之司曆過殆古法至周季而蕩然也故日食多在

晦然則秦漢之際直同草創法疎不亦宜乎自是歷代

求精至千七八百年而略備頗稱合天不可謂非後人

之功矣雖然秦兼天下不韋好文必有得乎古人之遺

者漢除挾書古文乃出必有散寄于名山之藏者後人

踵事增華聰明獨見儘自不乏或爲世祿所抑

如何承天差法

爲皮延或爲權力所阻如隋開皇張寶曆陳劉宗所格孝孫議之格于寵眷然當時

不顯而後人追用之必有以合天象明天道故能傳述

至今著之青史論者不知本末務取新奇掩蓋前賢皆

由不明立法之原也若其精粗疎密固有可得而言焉

是爲略原其要則必始于測候測候定而後有日法有

月法有周天法有建法有定朔定望法有交蝕法有刻

漏法有步緯法有分野占星法有演紀終始法

測候之法古以葭灰候氣爲室三重戶閉塗墁室中布

緹縵以木爲案十二各置一律內卑外高以葭灰抑其

律之內端按曆而候之氣至者灰去爲氣所動者灰散  
人及風所動者灰聚隋書又曰埋律管于土中律有長  
短其首皆齊于土面炁至則管灰自達必與十二節相  
應皆古人之成法也嘗試驗之不能相準或地有南北  
不同則氣有遲早之不一要當以中土爽塏者行之土  
圭高八尺正南立石以視日景之進退或用臬表表近  
則微若難辨遠則模糊不定所以昔人取至前至後景  
法分寸同者折算取其中數郭氏乃倍其表爲三十六  
尺置銅葉表端鑽孔如黍取日光孔中又置橫梁以取  
中數法益善矣今用木表仍依古法八尺而稍寬其葉

孔如錢則景明顯無毫厘之差乃終歲日記其景凡五年得真景進退分寸每有不同大約二至前後三四日間每日進退不及一分十日外乃有二分二十日外有三分四分至二分前後每日進退有九分或滿寸者乃知昔人盈縮法猶未詳及此更有不可解者二至之景既至矣必有一二日不進不退此中最爲難定窮其理必以古史日至之真者消息而取之方爲得天今法測得甲寅年冬至甲申日未正初刻五十八分授時法未正一刻八分乙卯年冬至己丑日戊初二刻八十七分授時戊正一刻三十八分丙辰年冬至乙未日

丑初二刻十一分授時丑初三刻六十六分丁巳年冬  
冬至庚子日辰正一刻授時辰初三刻九十分四年之  
中三年得先一年得後大約舊法稍以後天昔人稱元  
嘉測景爲最乃以宋志元嘉十二年以後凡八年景長  
之數追驗而折衷之定爲晷應焉

**日法**四分古法也堯典期三百有六旬有六日舉成數

而言末有零餘故天官書有大餘小餘凡六旬謂之紀

旬之外成日者謂之大餘不成日者謂之小餘小餘約

得四分之一故曰四分法然四分亦約言耳實四分之

一尚不足漢人平取四分之一故冬至後天後人乃漸

減之至元郭氏始不用積年日法并不用分母統以萬  
分凡二千四百二十五分爲歲餘然猶未能合千古由  
其專測近畧而斷之也夫天道至信不能合于古則不  
可行于後矣乃巧立消長法以彌縫之非法之正也詳  
中今更通考古至定以三百六十五日二四二四零九  
爲歲實

月法

卽後時  
別實

起太初二千三百九十二其小餘八十一

分日之四十三後人亦遞減之至郭氏而定爲二十九  
日萬分月之五千三百零五九三亦猶未真何也蓋古  
人置閏必以章法章者十九歲必七閏日月之數略齊



然非真齊其小餘必有不齊。古人正以其不齊之積而  
爲改朔易紀之法。漢人取其齊而棄其餘。故昧于改朔  
之理。後人因漢法之疎而或變之。至李淳風更不用章  
法。謂之破章。截元自是。歷代因之。要之章者所以節度  
朔餘。十九年烝朔略齊。乃以烝朔齊處節其餘數。則閏  
法有程限而不亂。彼不用章法者。徒以混淆先後。使閏  
朔可遷就也。非古人立法之意。今仍以古章十九爲法。  
則至朔不齊。漸級顯然。古朔置閏先後一成。可定。乃以  
二十九日五千三百零五八八五二爲朔實。二百三十  
五爲章。月八百二十五分三一二爲章朔餘。

周天法天之實度也。漢人未知歲差，卽以歲周爲天周。自虞喜始以天爲天，歲爲歲，各自爲數，而追其變差法。乃起此最爲合天之妙，乃以天體二百六十五度四分度之一，與歲行三百六十五日四分日之一，有餘不足相權而分秒皆辨矣。其數亦歷代不同，大約以漸而增。郭氏定爲三百六十五度二十五分七十五秒，每歲差百五十分六十六年差一度。然至元辛巳冬至日在箕十度，距今四百年應差六度，今曆冬至在箕三度，初多進一度，則差法亦未的。乃由考驗古度不實之故，今以竹書紀年考驗古度，而定爲六十二年差一度，以一百

天元曆理

八

五

六十一分二九爲差法得三百六十五度二五七十九

一爲天周

建法本出天官書乃天象差移自然之理非人可意爲

造設者唐堯適當人統昏建之始孟春黃昏斗杓指寅

故孟春建寅三代因之世傳商正建丑周正建子者非

孟春正月之正也古人以冬至爲歲首謂之正朔言天

道由此而正故爲頒朔治之始商以建丑之月爲正

朔故伊訓元祀十有二月祠先王歲首新君廟見之禮

也周以建子之月爲正朔故周書稱一月幽風稱一之

日一陽之月所以別乎孟春之正平月也秦以十月爲

正朔之月  
即冬至之  
月以冬至  
之月爲建  
亥乃是改  
建非改正  
亦非改月  
秦時八象  
宜然  
今正月宜  
建子亦是  
天象宜然  
與春秋子  
月爲正不

歲首亦是正朔之義皆不改月正月建寅未有變耳不  
改月者不改建也不改建者所以正時也今以歲差法  
考之秦時孟春黃昏斗杓巳入丑則仲冬宜在亥故以  
正朔之月爲建亥非以建亥之月爲正月也幽厲之亂  
故府典章入于犬戎夫戎與秦近秦必有得其秘者故  
春秋傳文秦楚晉鄭獨多夏正况李斯不韋皆鴻博之  
才豈貿然行事者漢古法益亡且惡秦之暴而欲黜其  
建亥爲正于是三正循環之說起而劉歆好奇更以子  
丑寅爲三統證成之古人之志愈晦矣後儒且以行夏  
之時爲行夏之建而孟春建寅遂爲萬世不變之象抑

區要知正  
朔與建法  
四事不與  
是作一事  
其理自明

天元曆理

知三統建法具在天官三代天象六經瞭然按法推之

今正月當建子乃天象黃昏實孟春建子也詳考古二

定朔定望古法實亡之起于宋何承天成于唐傅仁均

蓋日行有冬夏進退月行有九道四遊不得一法推求

故以朔策平演而得其會者謂之經朔俗曰平朔即經朔而

以其入炁分求盈縮差冬至夏至至夏至為盈曆又以經朔

入轉分求遲疾差曆轉下黃道外為遲曆再以兩差相

併為加減差盈與遲縮與疾為同併與疾縮與遲為

之以乘率法如太陰行度而一謂之加減差同者盈

遲為加縮疾為減其者盈進多為加縮疾多為減加減經朔經望為定朔定望此朔望之真數也于是有月

離入轉分

授時二十七日五五四六謂之轉終半之爲轉中前半爲疾後半爲遲

轉以漸

而遲疾

于是有轉限

一轉道四限

以三差法乘之

而遲

疾得矣

于是有月平行度

古法十三度十九分度之七

授時十三度三六八七五

以遲疾差加減平行度而月之晨昏真度皆得矣

古人

只用平朔

故日食或在晦朔

或見月

此法實後人之勝

也

今更詳之

而稍減轉策爲二十七日五五四五八九

也

也

也

交食者

所以驗天入之應也

古法每約數十百年所見

食而追程之不能盡効

蓋日行有南北出入月行有南

北出入

而又有東西傾倚

日南則月北

日北則月南

二

北出入

而又有東西傾倚

日南則月北

日北則月南

二

曰南而食  
來者爲陰  
曆曰北而  
食曰吉爲  
陰曆

者交相出入其會合處謂之交一月凡兩交但同道而行度有先後雖經交處不會合則不食同度相會恰當交處則食于是有入交分授時二十七曰二二四謂之交終分二交以日月遠近爲食限于是有交限有食限陰陽曆入限各有定數從定朔午前午後求時差分加減之爲日食定分從定望子前子後求時差分加減之爲月食定分凡食前食後久者有二十刻其二十刻之日月竝行又有盈縮也于是再以前法求盈縮差爲行定度而所食之度數可得矣行定度者太陽所行之度也未是太陰對度日食又以行定度求東西南北泛差定差而後交定度

此方法見  
異術條

今西法日  
出入各者  
不可知是  
此意

亦得則日月之衝照皆盡矣。于是以交而交後求所食分平方開之。定法乘之爲定。用時刻則初虧復圓帶食三五限皆得。而交食可程也。此法以都邑視差而變。今仍依授時爲法而略疏明之。詳定法編

**刻漏法**古無傳。唐書曰。日行有南北。晷漏有長短。二十

四氣晷差徐疾不同者。勾股使然也。如黃道刻漏。乃數之淺者。近代且猶未曉。今推黃道去極。與晷景漏刻昏距中星。返復相求。消息同率。以合九服之變。竊意此卽視差之理也。唐法亦能詳之矣。然宋沈括又謂古今言刻漏者數十家。皆未合天度。考之凡十餘年。粗見真數。

天元曆理

八 原理之六

八



信如此言  
則南北差  
似有寬窄  
矣尚宜詳  
之

成書四卷謂之熙寧刻漏其中二事最微一者冬至漏  
稍長夏至漏稍短乃冬至日行速天運已期而日未至  
表故百刻有餘夏至日行遲天運未期而日已至表故  
不及百刻一者日行盈縮以漸無一日頓殊之理此實  
言漏之精者是以南漏夏至晝六十刻北漏夏至六十  
二刻黃道遠近使然不可執也

步緯法者五緯之行有遲疾不同水星古法十二年一  
周天今授時法三百九十八日八八過一宮與日同度  
合伏火星七百七十九日九二九與日同度合伏土星  
三百七十八日零九一六與日同度合伏金星五百八

十三日九零二六與日合伏水星一百一十五日八七  
六與日合伏曆家推測以其與太陽同度爲合伏其行  
疾疾而遲遲而留留而退退而復進則又留留而遲遲  
而疾疾而復合爲段目之序大約伏者太陽同度也留  
者與太陽三合照也退者與太陽正對也于是以其遲  
疾進退之漸而分焉則又有初末之不同平差定差之  
不一皆成法可求也于是察五星之天行與法合者謂  
之順軌不合者其贏而前謂之躁退而後謂之縮二星  
相遇于一舍謂之會會七寸以內謂之合自上而下謂  
之凌自下而上謂之犯相併謂之蝕去而復來離而復

合謂之鬪。兩星俱動謂之觸。居而不去謂之守。色動謂之芒。角色變謂之燦。光盛而射謂之長星。在太陽前後其射數丈以上如疋練謂之彗。如布帆謂之蜺。尤旗蒙蒙孛孛如團絮者謂之孛。凡皆五行之餘炁也。古法名不出此數種三星聚謂之驚。四星聚謂之蕩。五星聚謂之易行。各視其所見之野占之。有德受慶無德受殃。此書緯之大要也。

分野古法也。周禮保章氏以星土辨九州之地。所封封域皆有分星以觀妖祥是也。然中古木十二州禹始并爲九州。今相傳分野皆十二。殆中古已然。後人以封域

此其不端  
案考之占  
起其多詳  
什度此傳  
證以微  
古法原不

變遷名號沿革乃用時制易之要當得古聖人立法之  
原方爲合天占驗有准術家不考其原多臆爲穿鑿或  
謂本于封國世祀今封國久廢世祀安屬乎或謂山河  
兩戒本于雲漢之升降雲漢同行于天安所見爲南北  
內外乎今以天官三正考之直是一指南羅盤地正胃  
昴宿在北故爲趙分畢參井在西北故爲晉分秦分柳  
星張在正西故爲周分邠岐管涔之舊也翼軫在西南  
故爲楚分古楚只是滇黔才及荆漢也角亢氐房心在  
正南故爲鄭宋尾箕斗牛女在東南故爲吳越尾箕本  
爲越即

今之百粵春秋傳曰越得歲而吳伐之今以法推是並  
歲星正在析木之津秦漢間易之屬燕謬也詳考古三

天元曆理

虛危在正東故爲齊分室壁奎婁在東北故爲魯衛之分始以河洛爲中而以十二方隅配十二宿野初無奇理所謂聖人無心因天以生心此實分野之原也于是  
彗孛飛流災祲異象之所見日月合食雲物抱珥之所當皆有定屬而吉凶變動水旱豐荒皆可得而占矣  
**演紀**所以求上元古法也天象高深不能得其微細乃  
追求上元以證之則至朔廡紉皆見故不憚億萬積累  
而求之所以傳世示久遠春秋命曆敘十紀是矣後人以  
以洪荒之世不可問而廢之但求近世不知本原者也  
**五德終始**原本于易天道循環五行代禪自是定理其

且詳考古

考古則  
以試本德  
以試非實  
以試惑之  
以試為志  
以試中興  
以試未浮

序必以生。成河洛之本也。秦人獨取其能勝逆天道矣。  
二世而亡。不亦宜乎。然久遠有數。興廢以德。非易一姓  
必易一行也。

已上諸法。曆家之綱要。古今不能易也。若乃中星所以  
審歲。差古人曆象之妙。川後人不解。乃以黃道四象之  
數。從日躔所在而求之。古人觀象以立法。後人爲法以  
求象。失其本矣。稽幾所以察斗建。古人欽天之本。務後  
人不解惑于劉歆三正循環。又泥于邵子人生之義。孟  
春建寅二千餘年而不變。天象差謬。斗綱不正。德刑失  
理。占人爲法。以順天。後人矯天。以從法。失其法之要矣。

尺心算里

原聖之六

上

黃道盈縮月離遲疾所以求交會而用之爲日曆古人  
先○炁○而○後○日○今○人○先○日○而○後○炁○失○其○法○之○用○矣○天○道○至  
大○休○咎○在○人○帝○王○以○德○動○天○天○之○所○應○不○過○聲○教○所○及  
是○以○古○人○立○法○但○從○九○州○之○中○土○後○人○或○驚○于○荒○譯○多  
矯○以○爲○誕○博○異○以○疑○俗○迂○而○不○切○徒○事○紛○更○矣○若○乃○改  
正○朔○者○古○人○所○重○今○雖○不○行○不○可○不○詳○要○其○義○有○三○不  
得○相○混○一○曰○改○正○去聲正者四正見甲子篇以日至所在之  
宿分定四正宿度天道由此而始故卽以爲頒朝蒞治  
之始謂之正歲見周書并周禮凡帝王受授歷年旣遠天象必  
有差移乃卽受命之初察斗建定中昏立四正以爲一

代之制是謂之改正。天象有不得不改也。一曰收朔。朔者月之始。一月之積謂之朔數。一月節炁之積謂之中數。中數有餘朔數不足。以有餘不足相權而問生焉。凡十九年七閏朔與中齊。此古法章部紀元所由立也。然朔與中之齊大略耳。其未必不齊。則又朔數有餘而中數不足。積之數十百章。冬至不在仲冬月矣。是以古人揆其中朔相去之數。而謂之限。近曰節。遠曰紀。凡當中數不在其月。則減一閏以齊之。而後四時復正。是謂之收朔。曆數有不得不改也。若乃改正朔者。其名同而實異。所謂改正者。必數十百年。所謂改朔者。必數千百年。



制在天官守之大史帝王易姓必相授受故堯以命舜  
 舜以命禹皆此物也至夏后氏之季荒主既作古法有  
 不能守矣成湯放伐授受有不可問矣于是但進一月  
 以為頒朝蒞治之始謂之改正朔見周書斗建不變月數  
 不更惟新民耳目以示不相沿為一代之制耳初無礙  
 于天時亦無紊于曆數所謂行改制之名而無改制之  
 實也又謂之垂統見周書蓋天官本有三統之制年世遠  
 濶不必更變則但守以垂之已耳明乎不廢古法也三  
 統者斗綱三合三才之義非子丑寅謂自幽厲之世  
 天子不告朔疇人子弟分散失曆失冬春上窳乃謬

以建子之月爲正平月殆先王故府典章沒於犬戎周

書本朝制度入於晉國卽汲冢周書竹書紀年無從考正故賢家

相沿悞謬而三正之說遂從此起正去朔平正平混爲

一事矣然秦人實以建亥爲正朔史氏仍書冬十月尚

有占法之遺焉而無如漢人惡秦之暴黜其建亥于是

三正循環之說益盛而不拔矣夫旣不考于天象又不

問于曆數但易一姓必改一正豈非文飾盛事之虛儀

而已乎于是經術之儒不得不歸宗于孔子行夏之訓

以建寅爲定法矣此又斗建與正朔相混之漸積世不

悟孔子夏時止爲魯曆不正以冬月爲春故追原于古

天○元○曆○理  
制○正○月○必○首○孟○春○耳○曷○嘗○以○建○寅○爲○定○法○哉○要○之○諸○儒  
之○誤○由○于○不○辨○正○朔○不○辨○正○朔○由○于○不○知○歲○差○周○人○假  
之○漢○人○和○之○劉歆矯誣經傳以證成之遂使天象曆理  
盡晦經史聖言失解古人制度不昭良可浩歎非敢臆  
說也具有顯證確解各詳于下

歷代法要

**唐法** 堯典命羲和欽若昊天曆象日月星辰敬授人  
時欽者敬也若者順也言敬以順天道作曆象其中  
篇曰日中星鳥以殷仲春日永星火以正仲夏宵中  
星虛以殷仲秋日短星昴以正仲冬此象之順天也

下篇期三百有六旬有六日以閏月定四時成歲此

曆之順天也以日短星昴宵中星虛推之堯時冬至

日應在虛宿故天官書虛宿下有日至二字詳考占

風傳仁均推得虛六度歷代從之今長曆推赤道虛

七度詳考占其元年冬至癸卯日戊正初刻其歲

干合竹書紀年得丙子歲鑑紀皇極等書皆作甲辰

元年悞也占有甲辰元曆起唐堯元年上陽子曰堯

到子乃冬至為曆元非元年也今癸卯日戊正初刻

占法以日景來復為至宜在甲辰矣甲辰元年起于

世紀蓋卒于太康三年管皇前蓋帝王

竹書出于太康六年管皇前蓋帝王

**虞法**

**舜典**

正月上日在璿璣玉衡以齊七政此卽舜

之曆象法也

璿璣玉衡皆北斗星名

見天官書詳考

注亦有之

察此三星以定斗建也斗建定則七政皆

從而齊故斗建爲曆象最要聖人重之蓋陰陽剋擇

之理皆出于斗建所謂建除禘平定執破危成收開

閉十二曜凡星煞吉凶宜忌皆本于此按法求之唐

虞孟春建寅實爲合天今已差二舍矣

無詳考

**夏法**

**竹書**

夏后氏禹元年頒夏時于方國孔子曰行

夏之時說者謂卽夏小正是小正曰正月斗柄縣在

下乃建寅也則小正卽夏之曆象矣今長曆差法夏

初冬至日在虛三度與小正允合詳古

**商法**以甲寅爲元後漢書曰甲寅曆孔子時效甲

寅曆卽殷曆也故晉書禮志亦曰孔子作春秋欲修

殷曆而未遂然則孔子不安于魯矣故有夏時

之訓今人多不考伊訓曰惟元祀十有二月乙丑伊

尹祠于先王奉鬯王祇見厥祖今長曆湯崩之次年

乙亥歲天正十一月朔丙申十二月朔乙丑允合其

前一月甲子卽冬至乃十一月之晦也故周書曰成

湯改正朔以建丑之月爲正周公明文史記歷書曰

商以十二月爲正漢法疎悞認伊訓乙丑爲至朔同

日○至○朔○同○日○則○十○二○月○爲○仲○冬○之○月○是○改○正○又○改○月○  
矣○故○孔○安○國○謂○湯○崩○太○甲○逾○月○卽○位○改○元○豈○三○代○興○  
王○而○有○此○亂○世○之○禮○乎○若○十○二○月○正○朔○冬○至○在○前○則○  
乙○丑○爲○元○祀○之○首○卽○新○君○行○逾○年○廟○見○之○禮○也○十○古○  
聖○人○制○度○皆○爲○曆○家○紊○亂○是○以○孔○子○欲○修○殷○曆○今○考○  
通鑑綱目殷曆比漢初顛項曆准差一日則甲子冬  
至誤移丁乙丑宜矣况湯崩之後尚有外丙二年仲  
壬四年竹書外丙元年乙亥歲卽伊訓祀先王之歲  
也注疏皆作太甲俱爲漢書歷志所誤竹書未出世  
也

周書

太宰正月之吉始和布治于邦國都鄙乃

縣治

之法于象魏使萬民觀治象挾日而斂之歲

終則

百官府各正其治受其會正歲帥治官之屬

而

治象之法徇以木鐸曰不用法者國有常刑按

正月

即孟春建寅之月吉者如上辛上丁之類始和

天氣溫和也歲終者冬至前太史正時中數曰歲朔

數曰年中數中烝也言據節烝言謂之歲據月數言

謂之年周禮本文正歲即冬至之日逸周書周月篇

曰是謂日月權輿周正歲道詳考言冬至所在之月

爲一歲之始故曰正歲蓋以孟春之正月布治象使



六官全文  
俱有詳辨

正歲之類  
鄭氏之  
鄭今冬至  
梓脚實古  
通制

萬民觀之故及于都鄙。浹日而後斂。然必先于仲冬  
之正歲。使治官觀之。故曰不用法者國有常刑。先官  
而後民。出政之序如是。故歲終受其會。受一歲之治  
會也。歲之終既受會。則新歲之治又起。凡六官皆然。  
以是知周初正月確屬孟春。建寅正歲。則建子乃所  
謂正朔也。周書曰。湯以十二月爲正朔。卽此。乃商以  
十二月爲正歲。周以十一月爲正歲耳。皆非正月之  
正。自三統說起。兩正不明。鄭氏乃以正月之吉爲建  
子月。始和爲改造。解繆且穿鑿矣。再以武成及紀年  
合考之。其理益信。周月解曰。惟一月。旣南至昏昴。  
星

畢見畢見盡見也冬至黃昏是月斗柄建子始昏

北指日月俱起于牽牛之初重提是月者言月之朔

在牽牛初與冬至日右回而行月周天起一次而與

日合宿言每月過一舍而合朔此即周初之曆象也

今長曆歲差法周初冬至日在女二度即今星家定

舊竹書武王代商之次年為癸巳歲長曆癸巳歲天

正朔甲申日冬至甲午日相去十日十度九合牛初

女二考之泰誓惟十有三年春大會于孟津竹書武

王十二年伐商十三年大封諸侯此乃總敘之綱也

惟戊午次于河朔群后以師畢會此乃追敘出師之

始長曆十二年辛卯冬十月辛卯朔其戊午乃十月二十八日也。〔牧誓〕甲子昧爽王朝至于商郊牧野長曆天正十一月庚申朔其甲子乃五日也。〔武成〕惟一

月壬辰旁死魄越翼日癸巳王朝步自周于征伐商此即辛卯朔十月也故二日得壬辰十字悞為一字耳故傳曰日在析木十月日宜在析木也與次月庚申朔相去二十八日故曰辰在斗柄庚申合朔斗四度也戊午與庚申朔日前後三日故曰月在天駟三日月離三十餘度故日在斗柄而月在房天駟房星也又曰星在天鼃歲在鶉火星辰星即水星天鼃在

斗牛度。玄武之義本此。

見星經。即正當下丑之位。鶉

火之次午也。長曆武王十二年辛卯。木星夏至二日。

合伏在柳四度。壬辰大暑五日。合伏在張末度。其武

成之前後俱在。鶉火水星辛卯立冬五日。合伏于箕

七度。其戊午爲立冬之末。距伏一十一日。應行二十

二度。正近天竈。是年天正冬至己丑。口周初冬至日

躔女二度。在玄枵之次。戊午與冬至相距三十餘日。

故在析木七政一一皆合。以此知一月爲十月之候。

無疑。漢人旣不知歲差。但知冬至日在牽牛。不能合

乃改戊午爲戊子。以冬至己丑爲己未。放下一



八○非○食○限○退○二○朔○得○入○交○十○四  
一○六○七○四○合○食○限  
乃○酉○月○朔○非○亥○月○朔○蓋○周○人○失○  
失○閏○實○始○于○此○何  
也○嘗○考○詩○文○節○候○如○四○月○惟○夏○  
六○月○且○著○春○日○遲○遲  
七○月○流○火○標○梅○水○泮○而○雪○楊○柳○等○句○皆○屬○夏○正○何○獨  
此○十○月○爲○建○酉○之○月○豈○真○所○謂○周○正○建○子○歟○殆○非○也  
詩○中○本○有○震○電○騰○川○山○崩○岬○谷○之○語○其○爲○秋○令○無○疑  
又○曰○抑○此○皇○父○豈○曰○不○時○田○卒○污○萊○禮○則○然○矣○乃○言  
皇○父○作○都○役○民○民○不○治○田○故○田○卒○被○污○萊○而○皇○父○以  
爲○周○禮○公○句○本○如○是○許○役○民○也○竟○不○知○此○時○實○非○十  
月○乃○失○曆○失○閏○之○悞○而○皇○父○不○能○知○詩○人○知○之○故○作

大元曆理

八

七

詩以見刺實非周正建子之制也。若周公果有此制，皇父胡至誤認爲公旬之禮乎？是以左氏亦育再失閏之文。夫子有司曆過之對。今考春秋諸朔或先一月或先二月參差不齊，確是曆家失閏之悞。至秦漢又以周正建子之論附會三統，春秋前實無之。史記歷書曰：幽厲之後，周室微，陪臣執政，史不記時，君不告朔，故疇人子弟分散，或在列國，或在夷狄，是以議祥廢而不統。周襄王二十六年閏三月，而春秋非之。今考春秋經文原不書閏月，左氏有之，殆是時本應闕而左氏以爲非禮，不知曆法也。河馬遷與鄧平修

又元

氏以曆  
公以左  
氏爲非太  
氏爲非意

亦由將  
上之誤以  
歲終爲歸  
節也  
周正之正  
亦是正朔  
非正月從  
來之誤只  
是認正朔  
即正月也

太初曆復古置閏法者故以爲當時論曆之疎如此  
可知司馬氏亦未嘗有三正以月之說于胸中故曰  
夏正以正月殷正以十二月周正以十一月此可以  
明孟春建寅之制三代同之而變法實始東周之失  
曆也再以春秋諸朔食考之益信矣

春秋隱三年二月己巳日食法得寅月朔合交限是  
用夏正而失一閏也失一閏故以寅月爲二月後又  
曰三月庚戌天王崩二月己巳朔三月得己亥朔有  
庚戌矣以是知周魯皆失曆也桓三年七月壬辰朔  
食法得未月朔合交限亦是夏正而失一閏莊十八



年三月食法得辰月朔合交限始是時偶得正曆故  
仍合夏正也。二十五年六月辛未朔食法得午月合  
交限亦是夏正先一月。二十六年十二月癸亥朔食  
法得亥月朔合交限此實先二月。周正無疑始變法  
實始此故十八年夏公如齊觀社社爲春祭而顯然  
晉夏二十九年十二月城諸及防傳曰書時也。周正  
十二月卽夏正十月公旬之候故曰書時。然三十年  
九月庚午食法得酉月朔又先一月。僖五年九月戊  
申朔食法得申月朔合交限又直用周正。然有卜偃  
龍尾之對曰十月丙子旦日在尾仍屬夏正亦可見

晉仍舊法也。又十二年三月庚午食，亦得辰月朔合。交限夏正十五年五月食，無日且不合交限。或此卽十二年之五月而誤出兩條也。文元年二月癸亥食得寅月合交限，又先一月，然則莊二十六年食之差二月亦不過因循失問耳，未能改正尚非定制。十五年六月辛丑朔，食法得己月朔合交限，差二月宣公八年七月甲子食，法得戌月朔合交限，乃十月誤爲七月，亦差二月。十年四月丙辰食，法得卯月朔合交限，亦差二月。十七年六月癸卯食，法得辰月入交，此獨後一月，乃五六文悞。成公十六年六月丙寅食，法

此傳乃前  
一十一年  
九月之傳

已月合交限十七年十二月丁巳朔食法亦得亥月  
合交限襄十四年二月乙未朔食法得丑月合交限  
十五年八月丁巳食法得午月合交限乃歲前應閏  
不閏二十年十月丙辰朔食法得酉月合交限二十  
一年九月十月連食法得申月合交限其十月庚辰  
非食限二十三年二月癸酉朔法得丑月合交限二  
十四年七月甲子食八月癸巳連食法午月合交限  
未月不合交限二十七年十二月乙亥朔食傳作十  
一月法得戌月乙亥朔合交限傳又謂辰在申疑有  
誤本條詳辨昭公七年四月甲辰朔食法得卯月

合交限是日入烝鷩蟄未周末鷩蟄日在奎土文伯  
曰去衛地如魯地亦合十五年六月丁巳朔食法得  
辰月合交限又值歲前有閏而失移于下也十七年  
六月甲戌食法得酉月合交限乃十月之悞傳文謂  
正陽之月乃十五年六月之傳錯簡于此也詳辨二  
十一年七月壬午食法得午月合交限二十二年十  
二月癸酉食亦得亥月合交限二十四年夏五月乙  
未朔食辰月合交限三十一年十二月辛亥朔食法  
亦得亥月周正亥月日在星紀吳分時加巳故簡子  
謂吳入郢定公五年三月辛亥食法得寅月朔合交

限十二年十一月丙寅食亦合戌月交限十五年八月庚辰食法得申月合交限獨差一月或置閏在前也哀公十四年五月庚申食亦得辰月合交限自文公十五年以後至此凡二十餘條皆合建子爲正然文公以前朔日多不同或在其月或不在其月朔或先一日閏或在前或在後在後者多莊公以前或差一月或差兩月差一月者多僖公以後差兩月者多差一月者僅見殆失曆實始幽厲之世因循不改至僖文之日乃以三正之說彌縫之遂爲成法耳唐一行謂經從魯曆傳或從各國所記之日故不同因以

知列國各有曆亦是今考之周魯曆朔平是日  
皆鄭齊楚之傳所述多夏正以此知建子爲正沙宋  
周變法實非周公本制故列國守先王之舊而不爲  
罪也

**秦法**

呂氏月令是也按月令本出周書故仲冬之月

日在斗周初冬至日蠶女二則大雪節初應在斗矣  
故以孟仲季言以節初爲限也呂氏取之據爲秦法  
耳考之歲差小正十一月中炁在虛初炁在女周書  
十一月中炁在女初炁在斗秦時十一月中炁在斗  
末初炁入斗益淡同爲仲冬十一月而初中之移尚

不同此諸家所以不能辨不知曆理也蓋秦以建亥  
爲歲首者正朔也故臆駭端月以朔非孟春之正月  
然正朔宜以冬至所在之月今考秦時冬至之月實  
在亥然則以建亥之月爲正朔宜矣不當仍稱十月  
爲十月者亦泥于正月必建寅之說也泥于正月  
建寅而又不合于時象乃不得不以正月爲端月  
此爲法之苦心得其一未得其二矣盡理言之秦時  
仲冬實建亥以建亥爲正朔則是而仍稱十月則非  
故亦不免于後人之疑也若以閏月置歲終非定時  
古制

以上各條皆經傳明文古法具在而悞于訶末正朔  
正月之謬爲一事于是三統循環之說起遂致天象  
韜晦歲差不明今以曆數推按而得非敢臆爲穿鑿  
異見以牴牾前賢也要之曆有定數毫釐不得假借  
昔人去古未遠天象差移未著猶可假借所以劉歆  
三統杜預長曆不得其真今去春秋已二千餘年後  
代交食合朔詳確甚多若少有假借則二千年之史  
志已多不合遑敢辯論二千年以上古人之傳述乎  
今二千年之至朔交食既無不合因以反隅整矩求  
諸春秋以及三代唐虞則聖人經文又無不合而專



注諸家謬誤始顯。是雖左氏復起。公穀再生。不能易  
我言也。然世人沉錮于公穀之膏肓。浸潤于劉歆之  
烏喙。久矣。故孔安國謂改正朔自成湯始。實本周書  
而鄭康成以下。寧信劉歆。不信孔氏。乃謂自古改正  
朔。且有堯子舜丑之序。以及上古。由是諸儒聚訟。或  
謂春秋從周正。尊王制者。羅泌陳寵。陳定宇。史伯。瘡  
吳淵。顧王陽。明王廷相。是也。或謂春秋實夏正。以夏  
時爲見諸行事者。程伊川。胡安國。朱晦翁。是也。或謂  
聖人素王無位。必不用夏正。且以夏正冠周時。非理。  
春秋本屬夏時。并未嘗改月者。蔡元峰。趙子常。劉伯

溫周南阜與近世諸儒也。竟不思周世盛衰三變。歷年八百。其間豈無更制。乃欲卽春秋二百四十餘年之跡。求準于上下八百載。嗟乎。孔子大聖人。立乎定衰。而指隱桓。若存若亡。尚多郭公夏五之疑。後儒窟守一經。欲窮數千載之緲。能不疎乎。今以堯典周書。周禮春秋。風雅合考之。方信商周改正。非正月。至幽厲之世。失曆失閏。因循謬誤。冬春上竄。遂以改月附會。改正彌縫。一時實東遷以後。周魯之敝。政故列國不能奉行。而夫子亦謂司曆過其理。鑿然茲特約舉朔食之要者耳。具眼詳之。弗以經生家成見。錮蔽。

參

杜預長曆序曰劉子駿造三統曆以修春秋春秋日  
食有甲乙者三十四而三統曆惟一食曆術比諸家  
既最疎又六百餘歲輒益一日凡歲當累日爲次而  
無故益之此不可行之甚者班固前代名儒謂之最  
密非徒班固也自古以來諸論春秋者多述謬誤或  
造家術或用黃帝以來諸曆以推經傳朔日皆不得  
諸合日食於朔此乃天驗經傳又書其朔日可謂得  
天而劉賈諸儒說皆以爲月二日或三日公達聖人  
明文其蔽在手守一元不與天消息也余感春秋之

事嘗著曆論言當順天以求合非爲合以驗天而皆不然各據其學以推春秋此無異度已之跡而欲削他人之足也發按此論不惟三統曆之疎謬可見諸漢儒附會亦可見漢儒注疏傳經術于絕續之際其功不淺然以三正之謬矯誣古人制作移易古文歲月其過亦不小至夏時之訓一訛而曆術遂以難言天道由之不正益重戾矣嬰皆文儒忽棄曆數不能考究天象但憑臆斷懸解誠難免乎杜征南割足之誚近世有謂周官爲賈爛不經之書者亦由鄭氏之謬正月正歲也周官仲春逆暑仲秋逆寒季春出火

季秋納火。仲夏斬陰木。仲冬斬陽木。明明四時之正。而鄭氏必欲以正月爲冬至之月。則冬春易位。季仲越序。焉得不謂之賈。彌不經。至有以易之八月亦建未者。易以數起。數必始于冬至。八數得未。于理未嘗不可言。要非因周制八月建未而言也。果爾則商正建丑。周易卽不可行乎。大約近世文家。只喜新奇。不探義理之確否。是一大病。而矯之者。又不免拘牽舊聞。必欲六經如出一人之手。唐虞三代。如出一人之制。于是春秋正月日至。實實建子。乃因謂七月流火爲火既高而將流于中。六月徂暑爲非暑自此月而

至于髻種種穿鑿以合周正建子竟不思春秋建子

者正凡而周初之建子非正月乃正朔正朔卽仲冬

十一月也詳考古編周月解主夏正之說者既深信乎三代

聖人欽若定時之理矣乃必欲謂春秋之正月原非

建子則以夏取麥秋取禾三月震電爲徵若春狩秋

雩冬蠡十月雨雪又何解乎要之周制原非建子爲

正月而春秋之正實不可以建寅矯誣其失曆失閏

相承謬誤有其漸也總由不明曆象耳善哉乎陳子

淵之言曰周未嘗建子商未嘗建丑三統之說起自

衰周左氏不見盛周之正朔而習于七國之誕辭諸

需因之誤者多矣。此論足爲定案。而却謂春秋之春。卽建寅之春。正月卽建寅之正月。又非全考。至朔仍未詳。其失閏失曆之誤矣。失曆則春非其春。失閏則正月非其正月。然而國史之文也。夫子無史職焉。得於國史之文。乃加一王字。以別之。明乎非天之春。乃時王之春耳。非古人定制之正月。乃時王之正月耳。言之者無罪。讀之者可以悟正。夫子深意。而世儒總不解。但於春字作想。實由漢疏夏時之誤解。以時爲建。本乎劉歆之杜撰。附會。拔聖誣經。似擾天紀。誠千古之罪人也。

歷代法要下

**漢法**

太初曆司馬遷鄧平所造改閏法于應閏之月

最爲合天復古之妙太初元年丁丑天正甲子朔旦

冬至今長曆癸亥日五九冬至差半日天正朔甲午

日二五乃天正月之晦也始移閏以強合至朔同日

之法耳故歷書甲子篇太初元年歲名焉逢攝提格

月名畢聚日得甲子夜半朔旦冬至正北甲子篇古

成法所謂討失甲子是也古法曆數各有不同此則

額項曆法尚存耳太初者額項曆元之初非漢年蓋

爲逢甲也攝提格寅也月在甲曰畢又正月爲陳亦

天正曆用

原理之六

天



月作曆之始亦得甲子日朔旦冬至故詔以七年為  
太初元年美大其復古之意後人傳寫誤以詔文太  
初元年連甲子篇首文遂致丁丑甲寅之疑而曆家  
且以單采為建寅正月因謂顛項曆起立春謬矣  
兩行無大餘無小餘前一行朔也後一行至也大餘  
除六旬外之全日也小餘不全  
日之餘分也言甲寅歲首天正月之朔與冬至皆起  
甲子日子之半無餘分也自褚先生注曰大餘者日  
小餘者月而後人莫解紛  
紛聚訟皆注家杜撰之誤

為逢攝提格大餘五十四小餘三百四十八戊午日  
辰正二

刻為朔也其法以九百四十分日之四百九十九為  
刻餘積十二朔歸之自得此甲寅歲冬所餘之數

大餘五小餘八已巳日卯初二刻冬至也其法以三  
已巳日卯初二刻冬至也其法以三

凡四年得四八三十二分又進一日矣故曰無小餘  
此即四分法凡十九年為章至朔同日四章七十六  
年而至朔皆進三十九日無餘分至朔同日又皆  
朔旦故為節也今依法推順治三年丙戌冬冬至該

辛未日午正月初刻今曆得丁巳日始千七百五十年  
而相去十五月法疎可知然漢書又謂八十一分爲  
日法別餘四十三特以朔日同法簡之耳其大略相  
同但四章爲蒲朔凡出至後一分則爲數亦微異而  
三統譜章節至朔仍屬同日何也要之曆數之學本  
非班氏所精饒而太初既遠言亦散失姑取近世諸  
家所存採爲史志故劉歆之參妄不及深考而前後  
爲法亦抵牾今諸家所知者惟史漢耳故并詳之以  
見其疎  
繆如此

三統曆譜

孟統

起戊戌歲天  
正至朔同日

甲寅癸亥

癸卯癸未

辛酉辛丑

辛巳辛申

巳酉巳丑

巳辰巳未

天乙曆里

亥巳寅

原  
理  
之  
六

七

癸亥  
癸未  
庚申  
庚辰  
庚戌  
庚寅  
庚午  
庚戌  
庚辰  
庚戌  
庚寅  
庚午

壬寅  
壬申  
壬午  
壬戌  
壬辰  
壬戌  
壬寅  
壬申  
壬午  
壬戌  
壬辰

壬戌  
壬辰  
壬戌  
壬寅  
壬申  
壬午  
壬戌  
壬辰  
壬戌  
壬寅  
壬申

一終  
二終  
三終

丁未 丁未 唐公 丙

乙未 乙未 甲 甲

壬子 壬子 壬 壬

庚申 庚申 庚 庚

戊辰 戊辰 戊 戊

丙申 丙申 乙 乙

寅巳 寅巳 乙 乙

甲辰 甲辰 癸 癸

辛卯 辛卯 辛 辛

己酉 己酉 己 己

丙辰 丙辰 甲 甲

甲戌 甲戌 甲 甲

壬子 壬子 壬 壬

庚申 庚申 庚 庚

戊辰 戊辰 戊 戊

丙申 丙申 乙 乙

寅巳 寅巳 乙 乙

甲辰 甲辰 癸 癸

辛卯 辛卯 辛 辛

己酉 己酉 己 己

乙卯 乙卯 癸 癸

癸丑 癸丑 癸 癸

辛卯 辛卯 辛 辛

庚申 庚申 庚 庚

戊辰 戊辰 戊 戊

丙申 丙申 乙 乙

寅巳 寅巳 乙 乙

甲辰 甲辰 癸 癸

辛卯 辛卯 辛 辛

己酉 己酉 己 己

四終

五終

六終

七終

八終

九終

一終

二終

三終



大清通志  
二不天  
二丑  
王丙戌

以下至朔以漸而差訖于今至差十五日朔差二十	密如鏡矣今考竹書周初年世與此絕不相合至漢	書本文以下歷代年世依法推補用驗諸家至朔疎	中統第七章壬戌冬至以上所註王公年世皆仍漢	戊戌	丙辰	丁巳	戊午	庚申	庚辰	壬戌	未申	乙酉	酉丁
				戌	乙巳	乙酉	乙亥	乙卯	乙巳	乙酉	乙亥	乙卯	乙巳
				申	申	申	申	申	申	申	申	申	申
				子	子	子	子	子	子	子	子	子	子
				辰	辰	辰	辰	辰	辰	辰	辰	辰	辰
				九終	八終	七終	六終	五終	四終				

五印至約百二十年差一印朔約七百年差一印故  
洛下閼謂八百年後當差一日始謂朔也然則昔人  
亦自知其微但立法不能詳盡耳

**東漢法四分曆**三統法至章帝時後天益甚晦或見  
月元和二年日月宿度相覺浸多候者皆知冬至之  
日日在斗二十一度未至牽牛五度晦朔弦望差天  
一日章帝命編訢李梵綜校其狀而訢梵但以月當  
先小移置晦朔不能更也永元中賈逵始以石氏黃  
道規測冬至日在斗十九度四分之一蓋前此但知  
用赤道而至此始用黃道亦變法之始也逵又以九

道法候弦望知百七十一歲進退小餘六十三分百四十四歲超一次于是至朔分齊之說不行元和二年乙酉歲天正朔壬午四十七刻八十七分冬至庚寅日二十五刻今長曆亦壬午朔四十刻二十八分二冬至一十六刻二十八分信朔進七刻四十九分至進一日刻比建安十一年劉洪作乾象曆始有差法丙戌歲天正冬至癸亥三十六刻五十分經朔庚子八刻五十九分今長曆冬至癸亥四十八刻經朔庚子一十七刻三十八分至先十一刻五十分朔先八刻八十分

魏法景初曆楊偉造以一千八百四十三分日之四

法不能  
然者木  
法也

百五十五爲歲餘起明帝景初元年丁巳天正朔已  
亥八十三刻四十分冬至乙巳九十刻一十五分今  
長曆得己亥朔八十九刻丙午冬至一刻五十分先朔  
五刻六十分  
至先十一刻二十五分

**晉法**太元曆姜岌造以二千四百五十一分日之六  
百五十爲歲餘起武帝太元九年甲申歲天正朔丙  
戌日四十五刻二十八分冬至丙申日五十五刻今  
長曆亦得丙戌朔五十一刻五五丙申冬至六十二  
刻三十六分史稱姜岌能以月食衝取日耀歲差之  
妙朔先六刻十七分  
至先七刻四十分



**宋法元嘉曆**何承天造以六百八分日之一百五

歲餘起文帝元嘉二十年癸未歲雨水丙午日七十

三刻十二分朔壬寅日八十四刻八十六分今長曆

是年雨水亦得丙午日七十九刻朔壬寅日八十九

刻朔先四刻十八分  
至先六刻十三分

**大明曆**祖冲之造以三萬九千四百九十一分日

之九千五百八十九爲歲餘起宋孝武帝大明七年

癸卯天正朔丁丑日八十四刻四十一分冬至庚寅

日七十刻七十五分今長曆丁丑朔八十八刻五十五

分庚寅冬至七十六刻八十分朔先四刻九分  
至先六刻七分

**北魏法**正光曆興和曆俱李業興造以六千六十分

日之一千四百七十七爲歲餘起孝明帝正光二年

辛丑天正朔辛未日二十八刻冬至甲午日七十七

刻二十五分今長曆辛未朔三十四刻甲午冬至八

十二刻五十五分別先六刻  
至先五刻二十分大略同

**北齊法**天保曆宋景業造以二萬三千六百六十分

日之五千七百八十七爲歲餘天保元年庚午歲天

正朔壬子日七十六刻三十二分冬至丙寅日八十

刻五十分今長曆壬子朔八十〇刻一十六分丙寅

冬至八十五刻四十二分

後周法天和曆甄鸞造以二萬三千四百六十分日  
之五千七百三十一爲歲餘武帝天和元年丙戌歲  
天正朔己卯日八十二刻八分冬至庚寅日六十八  
刻五十分今長曆得己卯朔八十五刻六十一分庚  
寅冬至七十三刻七十四分

又大象曆馮顥造以一萬二千九百九十二分日之  
三千一百六十七爲歲餘起周靜帝大象元年己亥  
天正朔甲午日二十四刻六十五分冬至戊戌日八  
十三刻七十五分今長曆得甲午朔三十刻三十三  
分戊戌冬至八十八刻

刻是朔  
初二十  
刻是朔  
初  
一冬半在  
谷朔前是  
月應爲閏  
十一月置  
閏定然只  
論經則古  
正爲是

隋法開皇曆張賓造以十萬二千九百六十分日之  
二萬五千六百三爲歲餘起開皇四年甲辰歲天正  
朔乙丑日十四刻三十二分冬至乙丑日五刻今長  
曆是歲冬至乙丑日十二刻六十分天正朔乙未日  
六十五刻五十分是年天正應閏其朔乙丑日二十  
刻至與朔雖同日其朔仍該作閏月朔張賓襲太初  
故智移閏在前附會至朔同也

又皇極曆劉焯造以四萬六千六百四十四分日之  
一萬一千四百六十五爲歲餘起仁壽四年甲子歲  
天正朔己亥日二十刻冬至己酉日九十刻今長曆

得己亥朔二十五刻七十七分己酉冬至九十四刻

○十三分

朔先五刻七十七分  
至先四刻十三分

又大業曆張胃元造以四萬二千六百四十分日之

一萬三百六十三爲歲餘起大業四年戊辰歲天正

朔丙午日十九刻九十一分冬至庚午日八十七刻

今長曆得丙午朔二十五刻六十分庚午冬至九十

一刻八十一分

朔先五刻七十分  
至先四刻八十一分

唐法戊寅曆傅仁均造以九千四百六十四分日之

二千三百一十五爲歲餘起唐高祖武德九年丙戌

歲天正朔辛卯日五十二刻一十五分冬至乙巳日

北始得  
定日法

為徑捷

如古人

分法并

法

百分大節

二十三刻五十分。今長曆得辛卯朔五十六刻四十

八分乙巳冬至三十刻。朔先四刻三十三分  
至先六刻五十分

又麟德曆李淳風造以一千三百四十為日法三百

二十八為歲餘七百一十一為朔餘起高宗麟德元

元年甲子歲天正朔庚戌日九十刻七分冬至甲子

日四十五刻。今長曆得庚戌朔九十二刻六十分甲

子冬至五十刻三十分。朔先二刻六十分  
至先五刻三十分

又乙巳曆南宮說造以百分為日法二十四分四十

八秒為歲餘五十三分六秒為朔餘起中宗神龍元

年乙巳歲天正朔壬午日九十一刻十九分冬至乙

亥日三十九刻二十五分今長曆得壬午朔九十三

刻三十分已亥冬至四十四刻四十二分一先二刻

至先五刻按此卽萬分日法也誠爲徑捷矣要之合

天之道近在晷景遠在曆元二者相參則歲差大段

之得其微末小數正不爲累若差法不真雖辨及塵

埃徒矜巧異以欺人耳何益于要害若前張賓日法

至十萬之外可謂精細極矣而侈閏以就至朔同日

欺天罔人太率類此耳

又大衍曆僧張一行造以三千四十爲日法七百四

十三爲歲餘一千六百十三爲朔餘起玄宗開元十

二年甲子歲。天正朔壬戌日六十刻一十四分。冬至  
已卯初分。今長曆壬戌六十三刻已卯六刻六十分。  
又五紀曆郭獻之造。法同麟德起肅宗寶應元年壬  
寅歲。天正朔辛巳日九十八刻六分。冬至戊戌日二  
十一刻五十分。今長曆得壬午朔三刻六十五分。戊  
戌冬至二十六刻九十分。朔先四刻八十五分  
至先四刻六十七分

又正元曆徐承嗣造。以一千九十五爲日法。二百六  
十八爲歲餘。五百八十一爲朔餘。起德宗建中五年  
甲子歲。天正朔甲戌日三十刻二十二分。冬至癸巳  
五十五刻。今長曆亦得甲戌朔三十四刻四十一分。



癸巳冬至五十八刻九十分朔先四刻二十分

又宣明曆徐昂造以八千四百為日法二千五十五

為歲餘四千四百五十七為朔餘起穆宗長慶二年

壬寅歲天正朔癸巳六十八刻十三分冬至壬子日

七十六刻五十分今長曆亦得癸巳朔七十刻五十

八分壬子冬至七十九刻朔先二刻四十五分

又崇玄曆邊岡造以一萬三千五百為日法三千三

百一為歲餘七千一百六十三為朔餘起昭宗景福

元年壬子歲天正朔丁未日十七刻五十七分冬至

己未日七十六刻二十九分長曆丁未二刻一十一刻五

分秒法間  
柱爲數最  
易眩人

**五代法**欽天曆王朴造以七千二百爲日法一千七百六十分四十秒爲歲餘三千八百二十分二十八秒爲朔餘起周世宗顯德三年丙辰歲天正朔乙未日四十刻六十一分冬至乙未日二十六刻今長曆得乙丑朔八十八刻三四進一朔得乙未日四十三刻三十四分冬至乙未二十五刻二十分至先于朔十八刻其朔又是移閏法也

**宋法**應天曆王處訥造以萬二千爲日法二千四百四十五爲歲餘五千三百七爲朔餘起太祖建隆三年壬戌歲天正朔庚申日六十七刻一分冬至丙寅

天元曆理

八

曆理

卷

日七十一刻五十分今長曆亦得庚申朔六十八刻  
五十分丙寅冬至七十三刻一十七分朔先六刻  
五十分至先

一刻六  
十七分

又乾元曆吳昭素造以五百八十八爲日法一百四  
十四爲歲餘三百一十二爲朔餘起太宗太平興國  
六年辛巳歲天正朔庚子日三十五刻九十七分冬  
至丙午日三十二刻二十五分今長曆亦得庚子朔  
三十八刻五十九分丙午冬至三十五刻三十七分  
朔先二刻六十分  
至先三刻十二分

又儀天曆史序造以一萬一百分爲日法二千四百

七十爲歲餘五千三百五十爲朔餘起真宗咸平四年辛丑歲天正朔甲戌日四十一刻六十四分冬至辛卯日十七刻二十五分今長曆亦得甲戌朔四十四刻辛卯冬至二十刻七十九分至先三刻五十四分朔先二刻三十分

分七

又崇天曆宋行古造以一萬五百九十爲日法二千五百九十爲歲餘五千六百一十九爲朔餘起仁宗天聖二年甲子歲天正朔庚寅日六十三刻五十六分冬至辛卯日七十五刻今長曆亦得庚寅朔六十四刻九十五分辛卯冬至七十六刻九分朔先一刻三十九分

至先  
刻九分

又明天曆周琮造以三萬九千爲日法九千五百爲  
歲餘二萬六百九十三爲朔餘起英宗治平元年甲  
辰歲天正朔戊戌日七十四刻九十一分冬至辛酉  
日四十五刻今長曆亦得戊戌朔七十五刻五十二  
分辛酉冬至四十六刻八十八分朔先六十一分  
至先一刻八十八分  
又奉天曆衛朴造以二萬三千七百分爲日法五千  
七百七十三爲歲餘一萬二千五百七十五爲朔餘  
起神宗熙寧七年甲寅歲天正朔庚子日五十四刻  
二十七分冬至癸丑日八十七刻五十分今長曆亦

得庚子朔五十五刻六十二分。癸丑冬至八十七刻

五十七分。

朔先一刻三十五分  
至先七分

又觀天曆皇居卿造以一萬二千三十爲日法二千

九百三十爲歲餘六千三百八十三爲朔餘起哲宗

元祐七年壬申歲天正朔乙酉日八十六刻五十二

分冬至戊子日二十四刻今長曆亦得乙酉朔八十

六刻四十三分戊子冬至二十六刻四十七分

至先二刻

四十七分  
別後七分

又紀元曆姚舜輔造以七千二百九十爲日法一千

七百七十六爲歲餘三千八百六十八爲朔餘起元

符三年庚辰歲天正朔己巳日三十九刻四十分冬  
至庚午日十八刻今長曆亦得己巳朔四十一刻一  
十三分庚午冬至二十刻六十四分朔先一刻七十  
三分至先二刻  
六十四分

又占天曆姚舜輔造以二萬八千八十爲日法六千  
八百四十爲歲餘一萬四千八百九十九爲朔餘起  
徽宗崇寧二年癸未歲天正朔壬午二刻五十九分  
冬至乙酉日九十刻七十五分今長曆亦得壬午朔  
五刻八十三分乙酉冬至九十刻四十分朔先三  
刻四分  
至後三  
十四分

金大明曆楊級造以五千二百三十爲日法一千二百七十四爲歲餘二千七百七十五爲朔餘起金太宗天會四年丁未歲天正朔癸亥日八刻一十八分冬至辛卯日七十二刻七十五分今長曆亦得癸亥朔十一刻三分辛卯冬至七十三刻二分朔先二刻八十五分

至先二十七分

**南宋法**統元曆陳德一造以六千九百三十爲日法一千六百八十八爲歲餘三千六百七十七爲朔餘起高宗紹興五年乙卯歲天正朔丙午六十一刻六分冬至癸酉六十六刻七十五分今長曆亦得丙午



朔六十一刻七十五分癸酉冬至六十七刻〇九分

朔先六十九分  
至先三十四分

〔乾道曆〕劉孝榮造以三萬爲日法七千三百八爲歲餘一萬五千九百一十七七十六秒爲朔餘起孝宗乾道三年丁亥歲天正朔庚子七十二刻五十八分冬至辛酉四十二刻七十五分今長曆亦得庚子朔七十二刻六十分辛酉冬至四十三刻八十一分

二分  
至先一刻六分

又〔淳熙曆〕亦劉孝榮造以五千六百四十爲日法一千三百七十四爲歲餘二千九百九十二爲朔餘起

淳熙三年丙申歲。天正朔戊申日一十五刻二十三  
分。冬至戊申日六十一刻。今長曆亦得戊申朔一十  
七刻五十分。戊申冬至六十一刻二十分。朔先二刻  
二刻七分

至先二  
十分

又會元曆劉孝榮造以三萬八千七百爲日法九千  
四百三十二爲歲餘二萬五百三十四爲朔餘起先  
宗紹熙二年辛亥歲天正朔辛亥日三十一刻二十  
二分冬至丁卯日二十四刻七十五分。今長曆亦得  
辛亥朔三十二刻八十分。丁卯冬至二十六刻二十  
六分。朔先一刻五十八分  
至先一刻五十一分

天元曆理

八 原理之六

望

又統天曆楊忠輔造以一萬二千爲日法二千九百一十爲歲餘六千三百六十八爲朔餘又爲氣差減分二十三萬七千八百一十一閏差減分二萬一千七百四起紹熙五年甲寅歲天正朔癸亥九十四刻四十二分冬至壬午九十七刻五十分今長曆得癸亥朔九十三刻三十三分癸未冬至八分朔達一刻九分至先此後人以黃道爲日躔之始也

又開禧曆鮑澣之造以萬六千九百爲日法四千一百八爲歲餘八千九百六十七爲朔餘起寧宗開禧

三年丁卯歲。天正朔戊寅日三十六刻九十八分。冬  
至辛卯日一十二刻七十五分。今長曆亦得戊寅朔  
三十八刻二十分。辛卯冬至一十四刻六十四分。先朔  
一刻二十二分。  
至先一刻九十分。

又淳祐曆李德卿造。以三千五百三十爲日法。八百  
五十七爲歲餘。千八百七十三爲朔餘。起理宗淳祐  
十年辛亥歲。天正朔癸亥日一刻二十九分。冬至辛  
巳日七十九刻七十五分。今長曆亦得癸亥朔三刻  
六十二分。辛巳冬至七十八刻五十分。朔先二刻三十  
三分至一

刻二十  
五分

又會天曆譚玉造以九千七百四十爲日法二千三百六十六爲歲餘五千一百六十八爲朔餘起寶祐元年癸丑歲天正朔辛巳日二十七刻七十七分冬至壬辰日二十八刻二十五分今長曆亦得辛巳朔二十九刻一分壬辰冬至二十九刻六分朔先一刻十四分至先八分

又成天曆陳鼎造以七千四百二十爲日法一千八百一爲歲餘三千九百三十七爲朔餘度宗咸淳七年辛未歲天正朔丙寅日六十刻二分冬至丙寅日六十四刻七分今長曆亦得丙寅朔五十九刻

九十四分丙寅冬至六十四刻朔遲八分至遲七十五分

**元法**庚午曆耶律楚材造日法歲朔仍金大明之舊

起元太祖十五年庚辰歲天正朔壬辰七十九刻五

十四分冬至已亥二十八刻今長曆亦得壬辰朔七

十九刻已亥冬至二十九刻十五分朔遲五十四分至先一刻十五

**授時曆**郭守敬造萬分爲日法二千四百二十五分

爲歲餘五千三百零五分九十三爲朔餘起世祖至

元十八年辛巳天正朔戊戌日八十七刻五十分冬

至已未日六刻今長曆亦得戊戌朔八十五刻四分

已未冬至八刻七十一分朔遲二刻四十六分至先二刻七十一分

**明法大統曆**高祖洪武十七年甲子歲元統造其法

同授時但稍增閏應是年天正朔庚子日八十三刻四分八二冬至己未日三刻七十五分今長曆亦得庚子日朔八十二刻十四分己未日冬至五刻六十

五分

朔遲九十分至先一刻九十分

**附回回曆**洪武初頗用之後三十一年廢其法本自

唐初西域九執曆以隋開皇己未為元周天三百六十度凡三十年間十一個月數法不同其理不甚相遠萬曆二年乙亥天正朔壬申九刻九十二分冬至庚子三十五刻二十八分今長曆亦壬申朔十刻十

五分庚子至三十四刻四十五分

朔先二十三分  
至遲八十三分

祭

朱子曰。今之造曆者無定法。只是趕趁天之行度。以求合。或過則損。不及則益。所以多差。試觀古之鍾律。紐等寸分毫釐絲忽。皆有定法。如合符契。皆自然而然。莫如所起。古之聖人。心思如是之巧。然皆非私意。撰爲之也。意古曆書亦必有一定之法。而今亡矣。三代而下。造曆者紛紛。莫有定議。愈精愈密。愈見差舛。不得古人一定之法也。大約堯舜以來。曆至漢都喪失了。不可考。緣如今是這大總紀不正。所以都無是。



處康師曆十二萬九千六百分大故密今曆家用  
只是萬分曆萬分曆亦自是多了他如何有用十二  
萬分發按朱子此論最爲理當然歷代愈精而訖無  
一定之法者皆由就○近○彌○縫○一○時○不○求○遠○大○之○模○耳  
欲求遠大之模必須考古立元而世人方以爲迂事  
焉能有濟若邵子皇極追溯開闢之理斟酌運世之  
變全以易道觀物得之可謂知天曆之源矣故朱子  
亦深取之有以哉

朱子又曰古人曆法疎濶而差少今曆法愈密而愈  
差界限愈密則差數愈遠何故以界限密而愈越多

也。其差則一。而古今曆法疎密不同。故爾。看來。都只是不曾推得定。只是移來。轉合天之運行。所以當年合得不差。明後年便差。元不曾推得天運。只是旋將曆去。合那天之行。不及則添些。過則減些。以合之。所以一二年又差。如唐一行大衍曆。當時最謂精密。只一二年後便差。朱子此論。亦深見曆家之習氣。總是任數而不求理。變法而不求象也。卽今所考太初以下四十七家。皆于數法變更。標名立異耳。未嘗有追源溯委。討求差理。窮究天運者。討求差理。必覈實年世。年世不實。積數不實矣。窮究天運。必端察斗建。

建不明天運不明矣。安得不愈密而愈差乎。今統紀唐虞三代之曆在經傳可考者凡七變。漢太初以下至授時在正史可考者凡四十七變。前後至朔交食皆與長曆合。所差刻分耳。惟春秋冬至差至三日。其爲失曆無疑何也。蓋有三焉。一則古法不用推筭。但憑土圭日景。所謂登臺觀雲物以書是也。土圭之景微而不可辨。則或疎而先也。宜矣。故僖公五年辛亥日至而曆得乙卯。一則春秋經傳異世而出。左氏最後其傳。或有非其年者。如昭十七年日食。平子謂正陽之月一條。確當在十五年六月食下。蓋因十五年

本十月而悞作六月是以十五年六月之傳移此而悞也。今按長曆莊公五年春成公五年春皆得辛亥日至其悞亦宜也。一則三統增年確矣。左氏出于張蒼之家本無傳者。見隋書至劉歆好之。僮僕妻子皆能吟誦。見論衡乃欲立于學宮。諸儒莫應。論衡然則張蒼劉歆皆能以曆著者焉。知其無改竄乎。此三者皆以曆數定理信之。斷不敢附和爲干城也。至如劉歆三統譜其疎濶自是顯然。魏晉以下諸家頗近天矣。亦無百年久行者。由其日法歲朔之餘能合于近而不能合于遠也。假如授時法近世所號爲至精誠以古曆

驗之實未能盡合如至元辛巳天正冬至上距漢太  
初丁丑一千三百八十四年用授時歲策三百六十  
五日二四二五乘之得五什○萬五四九五日六二  
減去辛巳天正炁應五十五日○六再以旬周累除  
之餘五千六百反減得癸亥日四十二刻二十分與  
漢曆甲子日差一日矣太初丁丑上距春秋魯僖公  
五年丙寅天正五百五十二年乘得二什○萬一二  
四八日六一七五併入丁丑炁餘五千六百再除旬  
餘九日一七七五反減得甲寅日七十九刻與左傳  
辛亥日至相去三日僖公丙寅上距獻公戊寅二百

二十八年乘得八萬三二七五日二九併入丙寅至  
應九日一七七五除旬餘四日四六七五反減得己  
未五十一刻一十分與舊說甲寅冬至相去五日然  
則授時歲策但與漢太初法近而春秋以前原不能  
合也乃立消長法百年長一則獻公之戊寅下距至  
元辛巳二千一百六十三年當長歲實二十二分得  
歲策三百六十五日二四四七用乘距年積七什九  
萬〇〇二四日二八六一減去辛巳然應除旬餘九  
日二二六一反減得甲寅日七十四刻三十分若依  
增年筭且得癸丑日矣再以長法乘太初丁丑應加

分三  
月一  
日亦  
當  
授時  
前  
法  
已  
用  
而  
不  
用

一十四分得歲策三百六十五日二四三九得積五  
什○萬五四九七日五五七六除辛巳烝應再除旬  
餘二日四九七六反減得辛酉日五與太初冬至甲  
子光三日矣然則消長之法止以強合春秋耳漢後  
却又不合會不知春秋以前至日皆漢人所竄悞非  
其實而漢以後至朔頗近天又不能合亦何取乎消  
長法哉明初元統亦曾言郭氏消長法不可用爲曆  
家李德芳所格一時朝臣莫能辨其孰是竟不悟爲  
彌縫掩蓋之術非法之正也

候氣法說

宋太史沈括曰。司馬彪續漢書候氣之法。於密室中。以木爲案。置十二律琯。各如其方。實以葭灰。覆以緹縠。氣至則一律灰飛。世皆疑其所置諸律方不踰數尺。氣至獨本律應。何也。或謂古人自有術。或謂短長之數冥符造化。或謂支于方位。自有感召。皆非也。蓋彪說得其畧耳。唯隋書志論之甚詳。其法先治一室。令地極平。乃埋律琯。皆使上齊入地。則有淺深。冬至陽氣距地面九寸而止。唯黃鍾一琯達之。故黃鍾爲之應。正月陽氣距地面八寸而止。自太簇以上皆達。黃鍾大呂先已虛。故唯



太簇一律飛灰。如人用鍼。徹其經渠。則氣隨鍼而出矣。  
地有疎密。則不能無差忒。故先以木案隔之。然後實土。  
案上令堅均一。其上以水平。其槩然後埋律。其下雖有  
疎密。爲木案所節。其氣自平。但在調其案上之土耳。發  
竊意案者如卓。有足之物也。有足則下虛空去地。雖築  
土於案上。其氣豈能高下分寸之微。如此。或以板卽置  
上中板上。又築土與地面平。其氣原從地而升。則高下  
漸至。理或有之。却不當謂之案。謂之案者。確是卓也。故  
漢書或于殿中。或于清臺。隨處可用。蓋古人占天測地。  
無過風氣。風者氣之著者也。故天官書律書皆言八風。

一歲所被之風亦以能應其時爲美則必各從其方來是以聖人製十二管候之但人所見之風未嘗准准按節如方所以不信不知此緹縵密室之風原非外來之風卽天地之真氣耳真氣之動必有時候方隅之漸故其遲早應違足爲休咎之占若八風又廣之十二律已足精詳漢人又增至六十律每一節有五候其細實甚然天地之理無窮原非形象所能盡假如春多東風夏多南風秋多西風冬多北風自是不繆乃因四時不終之理而以三百六十日按日求之相違者占所以盡干支之理亦數之至精者矣若乃埋土之說亦有其理

堪輿家開井不得過深卽此意大約地雖厚其氣之升降只在九寸間猶人臟腑甚淺而脉形只在皮毛間故陳賜樂書亦主此說然則二術之用所以占應違下休咎乃司天家餘事耳非所恃以司天也蓋氣有先後之差故有吉凶之占必定曆而後占之非所藉以定曆也譬之帝王聖德聲中律身中度以中律中度而後徵其聖德非凡帝王身必中度聲必中律也隋時修樂者請湯帝指度以爲寸法樂律卑而不振大約耳食者法占往往如是後人作曆一准測景最爲合天之妙何必管灰累黍之紛紛以爲法古哉

黃鐘之實說

黃鐘管中所積之數謂之實其法準于合。合始于一黍。

黍有地產之不同。合論有古今之異數。亦不可不詳按。

漢書歷律志黃鐘之長以子穀秬黍中者。秬黍今之糯粘一黍

之廣度之九十分黃鐘之長一爲一分十分爲寸十寸

爲尺十尺爲丈十丈爲引。宋房庶著樂書補正三卷言

得古本漢書一字下有黍之起積一千二百等八字。蓋

言黃鐘之管容黍一千二百其長九十分卽以準爲丈

尺也。今本傳寫之訛脫去八字。故不可解。是以蔡邕鄧

保信皆有上黨秬黍累百成尺之說。蓋九寸得九十黍

天元曆理

原理之六

五

西文第一  
序·米·黍  
黍子然

應弓三十

黍為參十

五為銖十

二亦亦是

十二百黍

則向說也

上二自粟

為銖十

一合也

九九八百十而二分益一即千二百之數也

古圓方法求方於圓

三分益一求圓於方四分損一求圓于方之半二分益一黍形半方故用二分益一今以吳中

黍累百亦得尺百二十得大尺然則一黍為分黃鐘之

長九寸九十黍明矣志又曰黃鐘之俞以子穀秬黍中

者千有二百實其俞以井水準其概合俞為合二千四百

十合為升十升為斗十斗為斛而五量嘉矣又曰一俞

容千二百黍重十二銖每黍四毫一六六黍兩之為兩二十四銖

為兩此六字即注兩之義疑非本文亦傳寫之誤十六兩為斤三十斤為鈞

四鈞為担凡一千九百二十兩今考之合俞為合乃一俞為合也

其重二十四銖即一兩也十斗為斛下兩也僅得二鈞

然則斛與担古今同法。而古升斗實爲今升斗之半。故宋景祐間李照改樂制。以六百二十黍爲龠。六龠爲合。十合爲升。十升爲斗。殆不知古法升斗之不同。而改龠合以符之。失其本矣。今吳中秬黍一升。稱之得十九兩零。一担。十九百二十兩。與古四鈞之數合。宋太史沈括辨五權之名曰。担重百二十斤。亦與四鈞合。竟不考升斗合龠有古今之異法。辨黃鐘之管。須先知黃鐘之龠。龠不得其真。則累黍之法亦乖。至有以縱長爲累者。更可笑也。通鑑論樂律之盛。無過趙宋之世。諸家言黃鐘律度量衡者。紛紛不一。如胡瑗、宋祁、李照、阮逸、鄧保信。

公孫崇劉芳元正等或以黍之廣爲度照或以黍之長

爲度

崇保信

或以二黍之縫芳

或用周禮嘉量逸

或用蔡

邠逸

或不求聲而但更其器大變古法瑗

競不能

詔翰林學士丁度胥偃高若訥韓琦等詳定以聞  
等言據鄧保信用上黨秬黍圓者一黍之長累百成  
尺與蔡邕合今將保信黃鐘管內秬黍二百粒以委長  
爲分再累至尺二條比保信元尺一長五黍一長七黍  
又律管黃鐘脣一枚容秬千二百粒以元尺比量今寸  
畧同復將實脣秬黍再累枚之卽又不同又阮逸胡瑗  
鐘律法黍尺用上黨羊頭山秬黍中者累廣求尺制黃

鐘之聲。臣等以其大黍百粒累廣成尺。復將管內黍二百粒以廣爲分。再累二尺。比逸等元尺一短七黍。一短一黍。又其銅律管十二枚。臣等據楚衍等圖九方分之法。與逸等元尺及所實侖秬黍再累成尺者校之。又各不同。又所制銅稱二量亦皆類此。黍尺一差。難以定奪。其後韓琦又言李照不依古法。率已意爲律度。請勿復用。胡瑗爲范仲淹薦。通知古樂。其所制作亦皆不効。然則昔人謂聲音之道無傳。不亦信乎。發思此非無傳也。人以器求之。失其神理。故無傳耳。鄧保信以黍之委長爲法。而合于蔡邕之侖者。必是一種小黍。其侖亦非真。



古倫也。合倫從民俗起，亦代有不同。若劉向說苑以十  
倫爲合，李照以三倫爲合，亦足徵不同矣。蔡邕曰：古之  
爲鐘律者，以耳齊其聲。後人不能，則假數以正其度。此  
不易之論。所謂銅倫者，乃好古家之附會，亦何足據。近  
世實黍積尺，言人人殊。上黨之黍，非金石所成，亦猶夫  
天下之黍也。不能無肥瘠，小大之差，形體混兌，非同非  
方，無長短闊狹，如金石一定之數。一人之器，先後校之，  
卽多不侔。一器之數，前後置之，卽多不合。安能古今異  
世，衝量無差忒乎？若變易合倫，穿鑿分寸，以求之宜，其  
愈精而愈遠矣。宋太史述語常考樂律，求秦漢以前度

量斗計六斗當今一斗七升九合。稱三斤當今十三兩。  
爲升中。方古尺二寸五分十分分之三。今尺一寸八分。  
百分分之四十五。強其精細極矣。然漢書十合爲升。一  
寸八分之方升。何以容二萬四千之黍。二萬四千黍積。  
該三萬六千分。一寸八分之積。纔得五千八百三十二  
分。相去懸絕。沈太史謂班固論律之附會。有防風氏脛  
廟之喻。予竊恐此秦漢骨董家。亦不能無脛廟也。何必  
以歷代不能詳確之說。而橫斷一術以欺人哉。此予所  
不敢置喙者也。

參

王陽明文集或問律呂新書先生曰學者當務爲急  
筭得此數來亦恐未有用必須心中先具禮樂之本  
方可且如其書說多用管以候氣然到冬至那一刻  
時管灰之飛或有先後須臾之間焉知那管正值冬  
至之刻須自心中先曉得冬至之刻始得此便有不  
通處學者須先從禮樂本原上用功發按近代道學  
家必以法古爲標曰未免虛名籠罩人觀陽明先生  
此論眞是切實學道語