





南北史補志卷三天閏法一曰閏望月食頭末道賦其表與

書章制宜千對世賦育變革矣頭案想不會其江甯汪士鐸

天文志第三平谷田案景業學非然實編綴與魏齊小史亦之

隋志後齊文宣受禪命散騎侍郎宋景業叶圖讖造天保秣景業

奏依握誠圖及元命包言齊受錄之期當魏終之紀得乘三十五

以為蔀應六百七十六以為章文宣大說乃施用之期秣統曰上

元甲子至天保元年庚午積十一萬五百二十六算外章歲六百

七十六度法二萬三千六百六十斗分五千七百八十七秣餘十

六萬二千二百六十一疇人傳宋景業傳開元占經天保秣曰上元甲子至天保元年庚午積十一萬六百

九十六算外元法一百四十一萬九千六百紀法二十三萬六千六百蔀法二萬三千六百六十亦名曰度法章歲六百七十六亦

名曰度法章閏二百四十九亦曰閏法章中八千一百一十二章月八千三百六十一日法二十九萬二千六百三十五周天八百

六十四萬一千六百八十七亦名通數一名蔀日亦名沒分餘數一十二萬四千八十七亦名沒法斗分五千七百八十七歲中十

二氣法二十四會數一百七十三餘九萬一千五百八十八會通五千  
 七十一萬六千九百一十三會虛二十萬一千五百七十七周日  
 二十七餘一十六萬二千二百六十一通周八百六萬三千四百  
 六周虛一十三萬三千七百七十四小周九千三百七十七月周三十一萬  
 六千二百九十五望十四餘二十二萬三千九百五十三半交限  
 數一百五十八餘一十五萬九千七百三十九半經月二十九餘  
 一十五萬五千二百七十二虛分一十三萬七千三百六十三  
 論曰開元占經稱天保術上元甲子至今一十一萬六千九百九十算  
 此天保上元距唐開元二年甲寅之積算也授時術議稱天保術  
 積年一十一萬一千二百五十七此天保上元距元至元十八年  
 辛巳之積算也天保元年距開元二年積百六十四算距至元十  
 八年積七百五十一算依兩數推之天保上元距天保元年並當  
 作十一萬五百二十六算隋志作十一萬五百六算蓋轉展傳寫  
 脫漏二十字也章蔀紀元各數史文所載甚畧占經差詳而亦復  
 有衍誤今並據數校正著於篇後之覽者得以考焉至後主武平七年董峻鄭元偉立議非

之曰宋景業移閏於天正退命於冬至交會之際承二大之後三  
 月之交妄減平分臣案景業學非探蹟識殊深解有心改作多依  
 舊章唯寫子換母頗有變革妄誕穿鑿不會真理乃使日之所在  
 差至八度節氣後天閏先一月朔望虧食既未能知其表裏遲疾

之秣步又不可以傍通妄設平分虛退冬至虛退則日數減於周  
 年平分妄設故加時差於異日五星見伏有違二旬遲疾逆留或  
 乖兩宿軌筭之術妄刻水旱今上甲寅元秣並以六百五十七為  
 率二萬二千三百三十八為蔀五千四百六十一為斗分甲寅歲  
 甲子曰為元紀疇人傳論曰董峻鄭元偉之術依率推之其章閏  
 當為二百四十二其章月當為八千一百二十六  
蔀月當為二十七萬六千二百八十四蔀日當為八百一十五萬  
 八千八百三十一其蔀月即日法其蔀日即日法也史文闕畧聊  
 為補之云爾又有廣平人劉孝孫張孟賓二人同知秣事孟賓受業於  
 張子信並棄舊事更制新法又有趙道嚴準晷影之長短定日行  
 之進退更造盈縮以求虧食之期劉孝孫以百一十九為章八千  
 四十七為紀一千九百六十六為歲餘甲子為上元命日度起虛  
 中劉孝孫傳引開元占經張孟賓以六百一十九為章四萬八千  
 九百為紀九百四十八為日法萬四千九百四十五為斗分元紀

共命法畧旨遠日月五星並從斗十一一起盈縮轉度陰陽分至與漏刻相符共日影俱合循轉無窮上拒春秋下盡天統日月虧食及五星所在以二人新法考之無有不合其年訖於敬禮及秣家豫刻日食疏密六月戊申朔太陽虧劉孝孫言食於卯時張孟賓言食於申時鄭元偉董峻言食於辰時宋景業言食於巳時至日食乃在卯申之間其言皆不能中爭論未定遂屬國亡

又西魏入關尙行李業興正光秣法至周明帝武成元年始詔有司造周秣於是露門學士明克讓麟趾學士庾季才及諸日者采祖暉舊議通簡南北之術自斯已後頗覩其謬故周齊並時而秣差一日克讓儒者不處日官以其書下於太史及武帝時甄鸞造天和秣上元甲寅至天和元年丙戌積八十七萬五千七百九十二算外章歲三百九十一

章問一百四十四

部法二萬三千四百六十日

法二十九萬一百六十朔餘十五萬三千九百九十一斗分五千七百三十一會餘九萬三千五百一十六秬餘一十六萬八百三十冬至斗十五度參用推步終於宣政元年大象元年太史上士馬顯等又上丙寅元秬抗表奏曰大周受圖膺錄牢籠萬古時夏乘殷斟酌前代秬變壬子元用甲寅高祖武皇帝索隱探蹟盡性窮理以爲此秬雖行未臻其妙爰降詔旨博訪時賢并敕太史上士馬顯等更事刊定務得其宜然術藝之士各封異見凡所上秬合有八家精粗踏駁未能盡善去年冬孝宣皇帝乃詔臣等監考疎密更令同造謹案史曹舊簿及諸家法數棄短取長共定今術開元發統肇自丙寅至於兩曜虧食五星伏見參校積時最爲精密庶鐵炭輕重無失寒燠之宜灰箭飛浮不爽陰陽之度上元丙寅至大象元年己亥積四萬一千五百五十四算上日法五萬三

千五百六十三亦名部會法章歲四百四十八

章閏一百六十五

斗分三

千一百六十七部法一萬二千九百九十二章中爲章會法日法  
五萬三千五百六十三秭餘二萬九千六百九十三會日百七十  
三會餘一萬六千六百一十九冬至日在斗十二度小周餘盈縮  
積其秭術別推入部會分用陽率四百九十九陰率九每十二月  
下各有日月食轉推步加減之乃爲定蝕大小餘而求加時之正  
其術施行時高祖作輔方行禪代之事欲以符命曜於天下道士  
張賓揣知上意自云互相洞曉星秭因盛言有代謝之徵又稱上  
儀表非人臣相由是大被知遇恆在幕府及受禪之初擢賓爲華  
州刺史使與儀同劉暉驃騎將軍董琳索盧縣公劉祐前太史上  
士馬顯太學博士鄭偉前保章上士任悅開府掾張徹前盪邊將  
軍張膺之校書郎衡洪建太史監侯粟相太史司秭郭翟劉宜兼



算學博士張乾敘門下參人王君瑞荀隆伯等議造新秬仍令太常卿盧賁監之賓等依何承天法微加增損四年二月撰成奏上高祖下詔曰張賓等存心算數通洽古今每有陳聞多有啟沃畢功表奏具已披覽使後月復育不出前晦之宵前月之餘罕留後朔之旦減朏就朏懸殊舊準月行表裏厥途乃異日交弗食由循陽道驗時轉算不越纖豪逃聽前修斯秘未啟有一於此實爲精密宜頒天下依法施用張賓所造秬法其要以上元甲子己巳已來至開皇四年歲在甲辰積四百一千二萬九千一算上

部法二十萬二千九百六十

章歲四百二十九

章月五千三百六

通月五百二十七萬二千二百九

日法一十八萬一千九百二十

斗分二萬五千六十三

會月一千二百九十七

會率二百二十一

會數一百一十半

會分一十一億八千七百二十五萬八千一百八十九

會日法四千二十萬四千三百二十

會日百七十三

餘五萬六千一百四十三

小分一百一十

交法五億一千二百一十萬四千八百

交分法二千八百一十五

陰陽秣一十三

餘一萬二百六十三

小分二千三百二十八

朔差二

餘五萬七千九百二十一

小分九百七十四

蝕限一十二

餘八萬一千三百三十一

小分四百三十三半

定差四萬四千五百四十八

周日二十七

餘一十萬八百五十九

亦名少大法

萬三千八百八十八

木精曰歲星合率四千一百六萬三千八百八十九

火精曰熒惑合率八千二十九萬七千九百二十六

土精曰鎮星合率三千八百九十二萬五千四百一十三

金精曰太白合率六千一十一萬九千六百五十五

水精曰辰星合率一千一百九十三萬一千一百二十五

### 以上開皇秬

秬議

張賓所創之秬既行劉孝孫與冀州秀才劉焯並稱其失言學無師法刻食不中所駁凡有六條其一云何承

天不知分閏之有失而用十九年之七閏其二云賓等不解宿度之差改而冬至之日守常度其三云連珠合璧七曜須

同乃以五星別元其四云賓等惟知日氣餘分恰盡而為立元之法不知日月不合不成朔旦冬至其五云賓等但守立

元定法不明須有進退其六云賓等惟識轉加大餘二十九以爲朔不解取日月合會準以爲定若乃驗影定氣何氏所

優賓等推測去之彌遠合朔順天何氏所劣賓等依據循彼迷蹤蓋是失其菁華得其糠粃者也又云魏明帝時有尙書

郎楊偉修景初秬乃上表立義駁難前非云加時後天食不在朔觀楊偉之意故以食朔爲真但未能制其法耳宋元嘉

中何承天著秣其上表云月行不定或有遲疾合朔月食不  
 在朔望非秣意也承天本意欲立合朔之術遭皮延宗飾非  
 致難故事不得行也後魏獻帝時有龍宜弟復修延興之秣  
 又上表云日食不在朔而習之不廢據春秋書食乃在朔之  
 明驗也此三人者前代善秣者皆有其意未正其書但秣數所  
 重唯在朔氣朔為朝會之首氣為長生之端朔有告飢之文  
 氣有郊迎之典故孔子命秣而定朔旦冬至以為將來之範  
 今孝孫秣法並按明文以月行遲疾定其合朔欲令食必在  
 朔不在晦二之日也縱使頻月一小三  
 大得天之統大抵其法有三今列之云  
 第一勘日食證恆在朔引詩云十月之交朔日辛卯日有食  
 之今以甲子元秣術推算符合不差春秋經書日合三十五  
 二十七日日食經書有朔推與甲子元秣不差入食經書並無  
 朔字左氏傳云不書朔官失之也公羊傳云不言朔者食二  
 日也穀梁傳云不言朔者食晦也今以甲子元秣推算俱  
 是朔日即明受經夫子於理尤詳公羊穀梁皆億說也  
 春秋左氏隱公三年二月己巳日有食之推合己巳朔  
 莊公十八年春三月日有食之推合王子朔  
 僖公十二年三月庚午日有食之推合庚午朔  
 十五年夏五月日有食之推合癸未朔  
 襄公十五年秋八月丁未日有食之推合丁巳朔  
 前後漢及魏晉四代所記日食朔晦及先晦都合一百八十  
 一今以甲子元秣術推之並合朔日而食  
 前漢合有四十五食三食並先晦一日三十二食並皆晦日

十食並是朔日

後漢合有七十四食三十七食並皆晦日三十七食並皆朔

日

魏合有十四食四食並皆晦日十食並皆朔日

晉合有四十八食二十五食並皆晦日三十三食並皆朔日

第二勘度差變驗

尚書云日短星昂以正仲冬即是唐堯之時冬至之日日在

危宿合昏之時昴正午案竹書紀年堯元年丙子今以甲子

元秭術推算得合堯時冬至之日合昏之時昴星正午漢書

武帝太初元年丁丑歲洛下閎等考定太初秭冬至之日日

在牽牛初今以甲子元秭術算即得斗末牛初矣晉時有姜

岌又以月食驗於日度知冬至之日日在斗十七度宋文帝

元嘉十年癸酉歲何承天考驗乾度亦知冬至之日日在斗

十七度雖言冬至後上三日前後通融只合在斗十七度但

堯年漢日所在既殊唯晉及宋所在未改故知其度理有變

差至今大隋甲辰之歲考定秭數象以稽天道知冬至之日

日在斗十三度

第三勘氣影長驗

春秋緯命秭序云魯僖公五年正月壬子朔旦冬至今以甲

子元秭術推算得合不差宋書元嘉十年何承天以土圭測

影知冬至已差三日詔使付外考驗起元嘉十三年為始畢

元嘉二十年八年之中冬至之日恆與影長之日差校三日

今以甲子元秭術推算但是冬至之日恆與影長之符合不

十三年丙子  
天正十八日 秣注冬至

十五年  
即今秣冬至日

十四年丁丑  
天正二十九日 秣注冬至

即今秣冬至日

十五年戊寅  
天正十一日 秣注冬至

陰無影可驗  
今秣八日冬至

十六年己卯  
天正二十一日 秣注冬至

即今秣冬至

十七年庚辰  
天正二日 秣注冬至

即今秣冬至日

十八年辛巳  
天正十三日 秣注冬至

即今秣冬至日

十九年壬午

天正二十九秣注冬至

天正二十九陰無影可驗

今秣二十二日冬至

二十年癸未

天正六日秣注冬至

天正三日影長

卽是今秣冬至日

於時新秣初頒賓有寵於高祖劉暉附會之被升為太史令  
 二人叶議共短孝孫言其非毀天秣率意迂怪焯又妄相扶  
 證惑亂時人孝孫焯竟以他事斥罷後賓死孝孫為掖縣丞  
 委官入京又上前後為劉暉所譖事寢不行仍留孝孫直太  
 史累年不調寓宿觀臺乃抱其書弟子與櫬來詣闕下伏而  
 慟哭執法拘以奏之高祖乃問國子祭酒何妥妥言其善卽  
 日擢授大都督遣與賓秣比校短長先是信都人張胄玄以  
 算術直太史久未知名至是與孝孫共短賓秣異論紛起久  
 之不定至十四年七月上令參問日食事楊素等奏太史凡  
 奏日食二十有五唯一晦三朔依尅而食尙不得其時又不  
 知所起他皆無驗胄玄所尅前後妙衷時起分數合如符契  
 孝孫所尅驗亦過半於是高祖引孝孫胄玄等親自勞徠孝  
 孫因請先斬劉暉乃可定秣高祖不憚又  
 罷之俄而孝孫卒楊素牛弘等傷惜之

隋志楊素牛弘共薦信都人張胄玄上召見之胄玄因言日長影



短之事高祖大悅賞賜甚厚令與參定新術劉焯聞胄立進用之  
又增損孝孫秣法更名七曜新秣以奏之與胄立之法頗相乖爽  
袁充與胄立害之焯又罷至十七年胄立秣成奏之上付楊素等  
校其短長劉暉與國子助教王頗等執舊秣術迭相駁難與司秣  
劉宜援據古史影等駁胄立云命秣序僖公五年天正壬子朔旦  
日至左氏傳僖公五年正月辛亥朔日南至張賓秣天正壬子朔  
冬至合命秣序差傳一日張胄立秣天正壬子朔合命秣序差傳  
一日三日甲寅冬至差命秣序二日差傳三日成公十二年命秣  
序天正辛卯朔旦日至張賓秣天正辛卯朔冬至合命秣序張胄  
立秣天正辛卯朔合命序秣二日壬辰冬至差命秣序一日昭公  
二十年春秋左氏傳二月己丑朔日南至準命秣序庚寅朔旦日  
至張賓秣天正庚寅朔冬至並合命秣序差傳一日張胄立秣天