

元史

冊九

元史卷五十三

明翰林學士亞中大夫知制誥兼修國史宋 濂等修

志第五

曆二

授時曆議下

交食

曆法疏密驗在交食然推步之術難得其密加時有早晚食分有淺深取其密合不容偶然推演加時必本於躔離朧朧考求食分必本於距交遠近苟入氣盈縮入轉遲疾未得其正則合朔不失之先則失之後合朔失之先後則虧食時刻其能密乎日月俱東行而日遲月疾月追及日是爲一會交值之道有陽曆陰曆交會之期有中前中後加以地形南北東西之不同人目高下邪直之各異此食分多寡理不得一者也今合朔既正則加時無早晚之差氣刻適中則食分無強弱之失推而上之自詩書春秋及三國以來所載虧食無不合焉

者合於既往則行之悠久自可無弊矣

詩書所載日食二事

書胤征惟仲康肇位四海乃季秋月朔辰弗集于房

今按大衍曆作仲康卽位之五年癸巳距辛巳三千四百八年九月庚戌朔泛交二十六日五千四百二十一分入食限

詩小雅十月之交大夫刺幽王也十月之交朔日辛卯日有食之亦孔之醜
今按梁太史令虞翻云十月辛卯朔在幽王六年乙丑朔大衍亦以爲然
以授時曆推之是歲十月辛卯朔泛交十四日五千七百九分入食限

春秋日食三十七事

隱公三年辛酉歲春王二月己巳日有食之

杜預云不書日史官失之公羊云日食或言朔或不言朔或日或不日或失之前或失之後失之前者朔在前也失之後者朔在後也穀梁云言日不言朔食晦日也姜岌校春秋日食云是歲二月己亥朔無己巳似失一

閏三月己巳朔去交分入食限大衍與姜岌合今授時曆推之是歲三月己巳朔加時在晝去交分二十六日六千六百三十一入食限

桓公三年壬申歲七月壬辰朔日有食之

姜岌以爲是歲七月癸亥朔無壬辰亦失閏其八月壬辰朔去交分入食限大衍與姜岌合以今曆推之是歲八月壬辰朔加時在晝食六分一十四秒

桓公十七年丙戌歲冬十月朔日有食之

左氏云不書日史官失之大衍推得在十一月交分入食限失閏也以今曆推之是歲十一月加時在晝交分二十六日八千五百六十入食限
莊公十八年乙巳歲春王三月日有食之

穀梁云不言日不言朔夜食也大衍推是歲五月朔交分入食限三月不應食以今曆推之是歲三月朔不入食限五月壬子朔加時在晝交分入食限蓋誤五爲三

莊公二十五年壬子歲六月辛未朔日有食之

大衍推之七月辛未朔交分入食限以今曆推之是歲七月辛未朔加時在晝交分二十七度四百八十九入食限失閏也

莊公二十六年癸丑歲冬十有二月癸亥朔日有食之

今曆推之是歲十二月癸亥朔加時在晝交分十四度三千五百五十一入食限

莊公三十年丁巳歲九月庚午朔日有食之

今曆推之是歲十月庚午朔加時在晝去交分十四度四千六百九十六入食限失閏也大衍同

僖公十二年癸酉歲春王三月庚午朔日有食之

姜氏云三月朔交不應食在誤條其五月庚午朔去交分入食限大衍同今曆推之是歲五月庚午朔加時在晝去交分二十六度五千一百九十二入食限蓋五誤爲三

僖公十五年丙子歲夏五月有食之

左氏云不書朔與日史官失之也大衍推四月癸丑朔去交分入食限差一閏今曆推之是歲四月癸丑朔去交分一日一千三百一十六入食限

文公元年乙未歲二月癸亥朔日有食之

姜氏云二月甲午朔無癸亥三月癸亥朔入食限大衍亦以爲然今曆推之是歲三月癸亥朔加時在晝去交分二十六日五千九百十七分入食限失閏也

文公十五年己酉歲六月辛丑朔日有食之

今曆推之是歲六月辛丑朔加時在晝交分二十六日四千四百七十三分入食限

宣公八年庚申歲秋七月甲子日有食之

杜預以七月甲子晦食姜氏云十月甲子朔食大衍同今曆推之是歲十月甲子朔加時在晝食九分八十一秒蓋十誤爲七

宣公十年壬戌歲夏四月丙辰日有食之

今曆推之是月丙辰朔加時在晝交分十四日九百六十八分入食限

宣公十七年己巳歲六月癸卯日有食之

姜氏云六月甲辰朔不應食大衍云是年五月在交限六月甲辰朔交分已過食限蓋誤今曆推之是歲五月乙亥朔入食限六月甲辰朔泛交二日已過食限大衍爲是

成公十六年丙戌歲六月丙寅朔日有食之

今曆推之是歲六月丙寅朔加時在晝去交分二十六日九千八百三十五分入食限

成公十七年丁亥歲十有二月丁巳朔日有食之

姜氏云十二月戊子朔無丁巳似失閏大衍推十一月丁巳朔交分入食限今曆推之是歲十一月丁巳朔加時在晝交分十四日二千八百九十七分入食限與大衍同

襄公十四年壬寅歲二月乙未朔日有食之

今曆推之是歲二月乙未朔加時在晝交分十四日一千三百九十三分入食限

襄公十五年癸卯歲秋八月丁巳朔日有食之

姜氏云七月丁巳朔食失閏也大衍同今曆推之是歲七月丁巳朔加時在晝去交分二十六日三千三百九十四分入食限

襄公二十年戊申歲冬十月丙辰朔日有食之

今曆推之是歲十月丙辰朔加時在晝交分十三日七千六百分入食限
襄公二十一年己酉歲秋七月庚戌朔日有食之

今曆推之是月庚戌朔加時在晝交分十四日三千六百八十二分入食

限

冬十月庚辰朔日有食之

姜氏云比月而食宜在誤條大衍亦以爲然今曆推之十月已過交限不

應頻食姜說爲是

襄公二十三年辛亥歲春王二月癸酉朔日有食之

今曆推之是月癸酉朔加時在晝交分二十六日五千七百三分入食限

襄公二十四年壬子歲秋七月甲子朔日有食之

今曆推之是月甲子朔加時在晝日食九分六秒

八月癸巳朔日有食之

漢志董仲舒以爲比食又旣大衍云不應頻食在誤條今曆推之立分不叶不應食大衍說是

襄公二十七年乙卯歲冬十有二月乙亥朔日有食之

姜氏云十一月乙亥朔交分入限應食大衍同今曆推之是歲十一月乙亥朔加時在晝交分初日八百二十五分入食限

昭公七年丙寅歲夏四月甲辰朔日有食之

今曆推之是月甲辰朔加時在晝交分二十七日二百九十八分入食限

昭公十五年甲戌歲六月丁巳朔日有食之

大衍推五月丁巳朔食失一閏今曆推之是歲五月丁巳朔加時在晝交分十三日九千五百六十七分入食限

昭公十七年丙子歲夏六月甲戌朔日有食之

姜氏云六月乙巳朔交分不叶不應食當誤大衍云當在九月朔六月不應食姜氏是也今曆推之是歲九月甲戌朔加時在晝交分二十六日七千六百五十分入食限

昭公二十一年庚辰歲七月壬午朔日有食之

今曆推之是月壬午朔加時在晝交分二十六日八千七百九十四分入食限

昭公二十二年辛巳歲冬十有二月癸酉朔日有食之

今曆推之是月癸酉朔交分十四日一千八百入食限杜預以長曆推之當爲癸卯非是

昭公二十四年癸未歲夏五月乙未朔日有食之

今曆推之是月乙未朔加時在晝交分二十六日三千八百三十九分入食限

昭公三十一年庚寅歲十有二月辛亥朔日有食之

今曆推之是月辛亥朔加時在晝交分二十六日六千一百二十八分入食限

定公五年丙申歲春三月辛亥朔日有食之

今曆推之三月辛卯朔加時在晝交分十四日三百三十四分入食限

定公十二年癸卯歲十一月丙寅朔日有食之

今曆推之是歲十月丙寅朔加時在晝交分十四日二千六百二十二分入食限蓋失一閏

定公十五年丙午歲八月庚辰朔日有食之

今曆推之是月庚辰朔加時在晝交分十三日七千六百八十五分入食

限

哀公十四年庚申歲夏五月庚申朔日有食之

今曆推之是月庚申朔加時在晝交分二十六日九千二百一分入食限
右詩書所載日食二事春秋二百四十二年間凡三十有七事以授時曆推之
惟襄公二十一年十月庚辰朔及二十四年八月癸巳朔不入食限蓋自有曆
以來無比月而食之理其三十五食食皆在朔經或不書日不書朔公羊穀梁
以爲食晦二者非左氏以爲史官失之者得之其間或差一日二日者蓋由古
曆疎闊置閏失當之弊姜岌一行已有定說孔子作書但因時曆以書非大義
所關故不必致詳也

三國以來日食

蜀章武元年辛丑六月戊辰晦時加未

授時曆食甚未五刻

大明曆食甚未五刻

右皆親二曆推戊辰皆七月朔

魏黃初三年壬寅十一月庚申晦食時加西南維

授時曆食甚申二刻

大明曆食甚申三刻

右授時親大明次親二曆推庚申皆十二月朔

梁中大通五年癸丑四月己未朔食在丙

授時曆虧初午四刻

大明曆虧初午四刻

右皆親

太清元年丁卯正月己亥朔食時加申

授時曆食甚申一刻

大明曆食甚申三刻

右授時次親大明親

陳太建八年丙申六月戊申朔食於卯申間

授時曆食甚卯二刻

大明曆食甚卯四刻

右授時次親大明疎遠

唐永隆元年庚辰十一月壬申朔食巳四刻甚

授時曆食甚巳七刻

大明曆食甚巳五刻

右授時疎大明親

開耀元年辛巳十月丙寅朔食巳初甚

授時曆食甚辰正三刻

大明曆食甚辰正一刻

右授時親大明疎

嗣聖八年辛卯四月壬寅朔食卯二刻甚

授時曆食甚寅八刻

大明曆食甚卯初刻

右皆次親

十七年庚子五月己酉朔食申初甚

授時曆食甚申初二刻

大明曆食甚申正初刻

右授時次親大明疎遠

十九年壬寅九月乙丑朔食申三刻甚

授時曆食甚申一刻

大明曆食甚申四刻

右授時次親大明親

景龍元年丁未六月丁卯朔食午正甚

授時曆食甚午正二刻

大明曆食甚未初初刻

右授時次親大明疎遠

開元元年辛酉九月乙巳朔食午正後三刻甚

授時曆食甚午正一刻

大明曆食甚午正二刻

右授時次親大明親

宋慶曆六年丙戌三月辛巳朔食申正三刻復滿

授時曆復滿申正三刻

大明曆復滿申正一刻

右授時密合大明次親

皇祐元年己丑正月甲午朔食午正甚

授時曆食甚午初二刻

大明曆食甚午正初刻

右授時親大明密合

五年癸巳歲十月丙申朔食未一刻甚

授時曆食甚未三刻

大明曆食甚未初刻

右授時次親大明親

至和元年甲午四月甲午朔食申正一刻甚

授時曆食甚申正一刻

大明曆食甚申正二刻

右授時密合大明親

嘉祐四年己亥正月丙申朔食未三刻復滿

授時曆復滿未初二刻

大明曆復滿未初二刻

右皆親