

國學小叢書

春秋日食集證

馮激著

55
甲

國學叢書

春秋日食集證

著者 馮澂
編輯主幹 王雲五

商務印書館發行

國 學 小 叢 書
春 秋 日 食 集 證

此 書 著 者 作 權 翻 印 必 究

中 華 民 國 十 八 年 三 月 初 版

回 每 冊 定 價 大 洋 柒 角 伍 分

外 埠 酌 加 運 費 匯 費

著 者

馮

澂

本 叢 書
編 輯 主 幹

王 雲

五

發 行 者
兼 刷 者

上 海 寶 山 路
商 務 印 書 館

發 行 所

上 海 及 各 埠
商 務 印 書 館

Studies in Chinese Culture
STUDY ON SOLAR ECLIPSES
RECORDED IN CH'UN TS'ÉW

By

FUNG CHENG

Edited by

Y. W. WONG

1st ed., Mar., 1929

Price: \$0.75, postage extra

THE COMMERCIAL PRESS, LTD., SHANGHAI
ALL RIGHTS RESERVED

林序

往歲，王祭酒先生輯經解續編，訪得陳司業春秋長曆鈔本，命顧山依古曆核算朔閏，并證曆志等書所載日食。後又得羅徵君春秋朔閏異同，擬宋仲子集七曆例，依據開元占經用數，以訂杜曆不諳曆算之陋。春秋朔閏，事事美備，所少者日食三十七事耳。蓋朔閏專憑古曆，校正經誤傳誤，粗去略近；若日食則必準以今曆之密，始與天象符合，固不僅推考古曆已也。元史曆志載春秋日食三十七事，殿本作三十六事，脫僖五年九月朔日食一事，又以曆法無比月而食之理，因刪襄二十一年十月朔，二十四年八月朔，比食二事，實止推得三十四事。當時未得鄒徵君春秋經傳日月考等書，亦無暇推算以考正其實。然鄒書所考正者，止及平朔食限，仍與授時舊術等耳。今得馮徵君春秋日食集證，乃推至實朔食限，而見食不見食始準。試與元志鄒書參校，則宣八年七月日食，元志十月甲子朔加時在晝食九分八十一秒；鄒書謂是年五月十月均入食限，五月平朔交周，初宮十九度五十一分三十九秒，入食限；是書推至實朔交周，初宮二十六度零分四十五秒逾限不食，蓋日食必推至實朔交

周，始得其實也。又辯證鄒書僖十五年五月，日食錯互；及宣十七年六月日食，卽宣七年錯簡；襄二十一年十月朔日食，卽襄二十六年錯簡之非，尤見推算核實，而蒼萃古今諸家之說，相與辯證，洵爲治春秋者所必不可少之書。設令祭酒先生見之，亦當輯入經解續編中，足與陳司業長曆，羅徵君朔閏異同二種，鼎足而三云。光緒戊戌孟冬月，慈谿林頤山晉霞謹敘。

自序

春秋三十七日食，言人人殊。不知者，若杜例、顧表等，徒以經傳日月求之，不無乖錯。其知者，大衍授時以前，立術俱疏，故雖上考朔閏，猶易爲力。而日食則推算繁重，先儒視爲畏途，間有用古術及今時憲術上推者，亦僅推至平朔食限而止，宜有經誤、傳誤、術誤之聚訟也。案距交入食限，有入平朔食限而不食，未有不入實朔食限而食者。故求日食，須推至實朔交周始定。爰本餘姚黃舍人捷算法，步至實朔，著之於篇。復摭拾諸家之說，依年條列。俾治春秋曆術者，得證其異同焉。

光緒丁酉季春月，南通州馮澂識於江陰南菁講舍藝字齋。

凡例

一、自來治春秋者，推朔閏者多，步日食者恆少。縱有步之者，亦僅推至平朔交周而止；蓋以時憲術推之，亦須三百四十五求，始得一次日食，故人皆視爲畏途。本編則推至實朔交周爲止；因距交入食限，有入平朔食限而不食者，惟必須推至實朔交周，而食與不食始定。

一、諸家推算至平朔交周得入食限，便據爲是月有食。不知平朔食限十一宮二十度四十六分，至初宮二十一度八分，又五宮八度四十二分，至六宮九度十四分；而實朔食限則自十一宮二十三度三十八分，至初宮十八度二十六分，又五宮十一度三十四分，至六宮六度二十二分；未可以爲一入平朔食限，而遂無不食者。故必須推至實朔食限，方可斷定食與不食。本編則皆推至實朔食限，以證諸家之臆誤。

一、春秋周正、夏正，聚訟紛紜。如隱、桓之正皆建丑，莊、閔、僖、文、宣之正建子及建丑者相半，至成、襄、昭、定、哀之正而又建子，閏亦有建戌建亥者；致置閏亦與時憲術不合。本編悉以周正推算，而長曆

之謬誤自見。

一、諸家論說各具各書。欲訂正一年之是非，非羅列羣書，不易彙證。本編乃刺取各書，分年條列，俾治春秋曆術者，得證其異同。故名之曰春秋日食集證。

一、推步之書，簡莫簡於交食捷算。本編依法檢表求之，誠免逐次乘除委曲之煩。然照表布算，凡宜加宜減之處，最要留心。例如日均減，月均加；則月在日前，距時爲減；若月在日後，距時爲加。無論日月兩均同加或同減；總以日在月前，距時爲加；日在月後，距時爲減。如日在初宮一度，月在初宮二三度，是日在前也。倘失之毫釐，必差以千里。

一、春秋二百四十二年間，本編推得三十有七日食，適符周正者十有七月，誤者十有六，以爲錯簡者四，如宣十七年六月之食爲宣七年六月之錯簡，襄二十一年十月之食爲襄二十六年十月之錯簡，襄二十四年八月之食爲文十一年之錯簡，昭十七年六月之食爲昭十二年之錯簡。有與先儒意見相同者，有執己見與之辯難者，雖據時憲術上推實測，終不敢帥心自用。大雅闕達，幸匡正之。

引用書目

以引用之先後爲次，以備覆檢。

春秋穀梁傳注疏

春秋公羊傳注疏

漢書

春秋長曆（杜預）

晉書

隋書

春秋左傳正義

元史

經傳注疏辨正（徐夔）

武英殿本

武英殿本

明監本

岱南閣本

武英殿本

武英殿本

武英殿本

武英殿本

家刻本

南雷文約（黃宗羲）

家刻本

潛邱劄記（閻若璩）

吳玉搢編刻本

春秋稗疏（王夫之）

南菁書院本

學春秋隨筆（萬斯大）

學海堂本

春秋屬辭比事記（毛奇齡）

酉河集本

羣經補義（江永）

學海堂本

經義雜記（臧琳）

學海堂本

補春秋長曆（陳厚耀）

南菁書院本

春秋說（惠士奇）

家刻本

春秋大事表（顧棟高）

南菁書院本

春秋日食質疑（吳守一）

指海本

左傳小疏（沈彤）

果堂集本

左傳補注（惠棟）

貸南閣本

春秋左傳詁（洪亮吉）

集外續刻本

左通補釋（梁履繩）

南菁書院本

經書算學天文考（陳懋齡）

原刻本

春秋上律表（范景福）

求己堂八種本

春秋經傳圖表發覆（施彥士）

求己堂八種本

春秋經傳圖表（姚文田）

家刻本（在遵雅堂學古錄內）

春秋公羊通義（孔廣森）

槧軒所著書本

五經異義疏證（陳壽祺）

學海堂本

春秋異文箋（趙坦）

學海堂本

春秋左氏古義（臧壽恭）

南菁書院本

左傳補注（沈欽韓）

南菁書院本

鄒徵君遺書（鄒伯奇）

家刻本

春秋朔閏異同（羅士琳）

南菁書院本

公羊義疏（陳立）

南菁書院本

穀梁補注（鍾文烝）

南菁書院本

交食捷算（黃炳厘）

家刻本

春秋經學三種（王韜）

家刻本

春秋日食星度表（朱兆熊）

家刻本（在春秋新義內）

春秋日食集證

經：『隱公三年，春，王二月，己巳，日有食之。』

穀梁云：『言日不言朔，食晦日也。』

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。』

劉歆云：『正月二日，燕越之分野也。』

何休云：『二日食，己巳，日有食之，是也。』

杜預云：『推此年己巳，乃二月朔。不書朔，史失之。』

徐邈云：『己巳謂二月晦，則三月不得有庚戌也。』

姜岌云：『是歲二月己亥朔，無己巳，似失一閏。三月己巳朔，入食限。』

劉孝孫云：『春秋經，入食並無朔字。今以甲子元曆推算，俱是朔日。邱明受經於夫子，於理尤詳。公羊、穀梁，皆臆說也。此年二月己巳食，推合己巳朔。』

楊士勛云：『此經不書朔。傳云：「食晦日也。」則此食必當晦日，但不知是何月晦也。』

郭守敬云：『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分，入食限。』

徐發云：『魯用夏正，而失一閏，故以寅月當周正二月。寅月入正交食限，可依法推之矣。』

閻若璩云：『春秋日食多誤，有以後月作前月，不應閏而閏先時者。隱公三年日食，其一也。』

萬斯大云：『日月會乃爲朔，日食必在朔。春秋書某月某日朔日有食之者，凡二十六。公羊謂之食正朔，是也。書日不書朔者，七。乃食前之月當大而小一日，未朔而以爲朔，故食在二日。公羊謂失之前者朔在前，何休謂二日食，是也。日朔並不書者，二。乃食前之月當小而大一日，踰朔而以爲朔，故食在晦日。公羊謂失之後者朔在後，何休謂晦日食，是也。二日食則二日爲朔，晦日食則晦日爲朔，而曆不以爲朔，故史不書朔也。二日食，尙是此月之日，故史得書日；晦日食，並非此月之日，故史不得書日也。凡此皆司曆之過，故左氏曰：「官失之。」而杜氏於隱公三年之不朔，據已長曆所推，而指爲史失，

則明與左氏官失相違矣。」

毛奇齡云：『日食記災也。日月行天，曆二十九日有奇，月與日會，祇其會時或同道同度，而月下，則二體沓複；下行之月，將必掩上日之光，而以漸吞蝕，一若有物食之者，故曰「有食之」。謂食之者，月也。夫日陽而月陰，以陰食陽，則合朔交食，雖有常度，而不可不謂之災；故史必記之。第記必以日，日必在朔，此不書朔者，係史闕文。而公穀遂發一例曰：言食不言朔，食晦日也；朔日並不言，食晦夜也；朔日並言者，食正朔也；言朔不言日，食既朔也。其義其例，似甚切當而可聽，而不知仍不然者。杜氏注云：「釋例以長曆推經傳，明此日是二月之朔。」而漢魏言曆家，自太初以後，凡三統、乾象諸曆，無不以此魯隱公二年二月之己巳，實係朔日。徒以魯史闕文，偶失朔字，而公穀作此妄談。幸而日月干支，無褒譏耳。不然，而明明朔日，偏不書朔，深文之徒，幾何不又以爲己巳有罪，此仲尼所特筆而削之者耶？』

臧琳云：『漢志引公羊傳：「食二日。」此西漢儒說公羊之言，傳無此文。傳曰：「其或日，或不日，或失之前，或失之後。失之前者，朔在前也。」何注謂：「二日食，己巳，日有食之，是也。」劉子駿言：左氏

以爲二日，與公羊說同。惟杜云：「今釋例以長曆推經傳，明此食是二月朔也。不書朔，史失之。」與古義不合。」

陳厚耀云：「古曆正月得己巳朔。杜氏以隱元之前已失一閏，故先一月爲正月，則此年二月應得己巳。姜氏等所推，又己巳爲三月朔，則春秋之前，似失兩閏矣。」

顧棟高云：「穀梁曰：『言日不言朔，食晦日也。』杜以春秋日食皆在朔，故於去年十二月置閏。若移此閏於今年二月，而以己巳爲二月晦，則於穀梁之說合矣。蓋今法日法必於合朔，而古法疏，或有食晦日者，漢晉時猶然。今姑從長曆。」

吳守一云：「當是三月己巳朔日食。書二月者，晦朔之誤。」

雨水，（七日二十三刻三十七分五十秒。） 閏餘，（一日九十六刻六十分〇一十二秒。）

寅朔，（五日一十六刻七十七分三十八秒。） 交泛，（二十六日六十六刻三十一分四十六秒。）

入轉，（四十六刻七十分〇三十八秒。） 盈多疾少爲加差。」

洪亮吉云：「說文：『有，不宜有也。』春秋傳曰：『日，月有食之。』按有字从月，故說文云：『日，月

有食之。」

陳懋齡云：『至元辛巳，上距魯隱公三年辛酉，二千年。

中積，（七十三億〇千四百八十九萬分。）冬至，（六萬〇千六百分。）閏餘，（二十九萬四千八百四十〇分四十一秒。）閏亥，（亥月，周十二月。）經朔，（三十六萬五千七百五十九分五十九秒。）子月，（六萬一千〇百六十五分五十二秒。）丑月，（三十五萬六千三百七十一分四十五秒。）寅月，五萬一千六百七十二分三十八秒。）閏十月，（亥。）入交泛日，（一十九萬七千〇百八十分三十九秒。）寅月入交限，（二十六萬六千六百三十一分四十六秒。）

考辛酉前年閏十月庚子朔，子月庚午朔，（夏十一月，周正月。）丑月己亥朔，（夏十二月，周二月。）寅月己巳朔，（夏正月，周三月。）

臧壽恭云：『以三統術推是年，距上元十四萬二千五百十一年。滿統法一千五百三十九，去之，入甲申統九百二十三年。以章月二百三十五乘之，章法十九除之，得積月一萬一千四百十六，閏餘一。又以月法二千三百九十二乘積月，以日法八十一除之，得積日三十三萬七千一百二十四，小餘