

中央研究院歷史語言研究所集刊

第八十三本，第三分

出版日期：民國一〇一年九月

天行有常與休咎之變——中國古代 關於日食災異的學術、禮儀與制度

陳侃理*

災異論講「變」，科學研究「常」，兩者之間存在矛盾。本文以中國古代日食推步技術的發展與相關的學術、禮儀、制度變化為中心，研究「天行有常」與「休咎之變」矛盾背後學術與政治的互動。

隨著日食推步技術的發展，唐代官方經學已經承認日食是曆數之常，但仍強調聖人神道設教之意，要求在意識形態領域堅持災異休咎說。與此同時，天文曆算由於自身的有限性，也需要引入政教休咎的因素，與「曆數」配合，完整地解釋「天道」。因此，在曆法層面，災異論與日食推步得以共生不悖。日食預報的展開沒有終止天人感應論，反而在唐代造成日食祥瑞說以及相關的表賀、入史等制度，影響下及清代。日食祥瑞說與災異論一樣，都以「休咎之變」為理論基礎，而並未固執一端，堅持「天行有常」。與此相應，日食救護禮儀的實際作用雖然不再為人們所堅信，但作為一種儀式性的存在，仍具有「敬畏天戒」的象徵意義，因而得以長期保留。儒家意識形態中的神道設教之義，很大程度地抵消了「天行有常」的認識在政治制度和政治活動中的影響。

關鍵詞：日食 災異 祥瑞 禮儀 科學

* 北京大學中國古代史研究中心

引言

中國古人將災異視為天意的表現，認為它是天對人事不善的譴責，或者預示著人事的凶禍。在這種觀念的基礎上，形成了一系列解釋災異與人事關係的學說，對古代思想和政治頗有影響，我們稱之為「災異論」。

一般來說，災異論與科學是相互矛盾的。災異論的對象是「變」，是「非常」，只有不規律的異動才能看作天人感應的結果，才是可以歸究於人事的「休咎之變」。科學研究「常」，就現代天文學而言，必須以承認天體運行有規律可循為前提，結論也總是指向「天行有常」。「天行有常」與「休咎之變」兩者間的矛盾，古人早有認識。《論衡·治期篇》曰：

在天之變，日月薄蝕。四十二月日一食，五月六月月亦一食。食有常數，不在政治。百變千災，皆同一狀，未必人君政教所致。¹

王充並不真的瞭解日月食原理，但他從日月之食有常數出發，推演至一切災異，質疑政教之失導致災變的觀點，在邏輯上是合理的。

古人通過不斷的天象觀察、記錄和研究，對天體運行規律已有相當的認識。早在西漢時期，關於五星運行規律的描述已經成為曆法的重要組成部分，到了東漢末年，日食也已可大致預報。這些關於「天行有常」的知識，都可能對災異論構成挑戰。然而，災異論的基本消亡，卻遲至清末國門大開，西方文化和政治思潮湧入之後。可見，科學並不是災異論命運的決定因素。那麼，還有什麼別的力量，在維持著兩者之間的平衡呢？

日食是災異之大者，也是古代天文學的重要課題。本文以日食推步技術的發展與災異政治文化對此的反應為中心，研究「天行有常」與「休咎之變」矛盾背後學術與政治的互動。學者已經指出，隨著天文推步技術的不斷發展，隋唐以後，日食已經基本可以準確預報，然而由於天人感應思想根深柢固，仍然有人將日食看作關乎人事的災異。² 這一論述揭示出古人日食觀念的矛盾。我們發現，

¹ 「五月六月」，通津草堂本作「五十六月」，黃暉據胡適說，以「十」為衍字，劉盼遂說同。案據黃校，宋殘卷、朱校本並作「五月六月」，今從之。參見王充著，黃暉校釋，《論衡校釋（附劉盼遂集解）》（北京：中華書局，1990），卷一七，頁773。

² 陳美東，《中國古代天文學思想》（北京：中國科學技術出版社，2007），第七章第三節第一小節〈日月失行說和日食的天人感應式解說〉（徐鳳先執筆），頁706-716。

這一矛盾不僅存在於觀念中，還表現在曆法、禮儀、制度和政治活動等諸多方面，構成政治文化的一部分。因此，本文希望從觀念走向現實，進入現實的歷史活動之中，透過與日食有關的思想、技術、禮儀、制度，分析「天行有常」與「休咎之變」矛盾的表現，探究維繫和平衡這對矛盾的力量。

壹·日食推步與經學災異論述的變化

早在周代，日食已被認為有與人事相關的意義。《詩·小雅·十月之交》云「十月之交，朔月辛卯，日有食之，亦孔之醜」，又云「日月告凶，不用其行」，³表明周人認為日食是天體違背正常運動規律造成的，也是對人事的重大凶兆。《春秋》經文和《左傳》共記載春秋時代的日食三十七次，《左傳》還描寫了當時人對日食凶兆的預測和解說。⁴

到了漢代，日食在天文星占中仍是大凶之兆。占書和讖緯中或者說「日蝕之後，必有亡國弑君」，或者說「日蝕之，主見賊」等等，都以日食為天變大異，危及人主。⁵《史記·呂后本紀》七年（181 BCE）正月條載：「己丑，日食，晝晦。太后惡之，心不樂，乃謂左右曰：『此為我也。』」呂后把日食視為針對最高統治者的凶兆，第二年，她就死去了。《漢書·五行志》記載這次日食，在呂后之語後面加上了「明年應」⁶三字，表明呂后之死是日食災異的應驗。在惠帝七年（188 BCE）、元鳳元年（80 BCE）的日食後，《漢書·五行志》也都書以「宮車晏駕」，暗示皇帝駕崩與日食的關係。除了凶兆以外，日食還被看成對天子的譴告。漢文帝二年（178 BCE），就曾因日食下詔罪己，稱：「日有食之，適見於天，菑孰大焉！」⁷

³ 《毛詩注疏》（阮刻十三經注疏本，臺北：藝文印書館，2001），卷一二之二，頁405下，407上。

⁴ 其說俱見《漢書·五行志下之下》，又可參看劉瑛，《〈左傳〉、〈國語〉方術研究》（北京：人民文學出版社，2006），第一章第四節〈日食之占〉，頁42-47。

⁵ 上引日食占辭分見李淳風，《開元占經》（文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986），卷九引《春秋潛潭巴》、《春秋合誠圖》。類似占辭很多，茲不備引。

⁶ 「明年應」下，顏師古注曰：「謂高后崩也。」見《漢書》（北京：中華書局，1962），卷二七下之下〈五行志〉，頁1501。

⁷ 《史記》（北京：中華書局，1982），卷一〇〈孝文本紀〉，頁422。

以上將日食視為災異的觀念，都基於一個共同認識，即認為日食是由於日月「失行」引起的，屬於非正常的天變。《漢書·天文志》引古人之言曰，天下太平則「日不食朔，月不食望」。也就是說，在太平之世，日月正常運行，便不會發生日食。可以推斷，一旦古人認識到日食發生的原理，發現規律，必將動搖日食災異觀的理論基礎。而古代天文學，特別是曆算推步的演進，恰恰在逐步獲得日食的預報方法，揭示「天行有常」的規律性。天行有常和休咎之變的矛盾，由此凸顯。

早在秦漢之際，人們對日食的原理和發生規律已經有所瞭解。《史記·天官書》即載有月食周期：

月食始日，五月者六，六月者五，五月復六，六月者一，而五月者五，凡百一十三月而復始。故月蝕，常也。

司馬遷不僅說明月食發生具有周期性，⁸ 而且明確指出月食是「常」，即有規律的正常現象。《漢書·律歷志》載劉歆《三統曆》以一百三十五個月為交食周期，並給出了月食算法。這個算法應是本於武帝時期制訂的《太初曆》。⁹ 至於發生交食是由於日月相掩的原理，在漢代亦已有認識，東漢王充還在《論衡》中專門對之作了批評。¹⁰ 根據現代天文學的經驗，日食周期的基礎與月食周期相同，古人發現月食周期的同時，應該也能發現日食周期。¹¹《論衡·說日篇》云：

大率四十一、二月，日一食；百八十日，月一食。蝕之皆有時。¹²

「四十一、二月，日一食」可以代表東漢時期普通士人對日食周期的知識。

⁸ 司馬貞《史記索隱》已經指出，按《史記》所述，合計一百二十一月為一個月食周期，與原文「凡百一十三月而復始」不合，傳寫必有譌誤。陳振先、錢寶琮都嘗試校改《史記》的這段文字，認為司馬遷所記月食周期與《三統曆》一樣，為一百三十五月。見錢寶琮，〈漢人月行研究〉，《燕京學報》17，後收入《錢寶琮科學史論文選集》（北京：科學出版社，1983），頁187。但他們的校改都沒有文獻學上的依據，只是個人的猜測。《史記》此文，唐代寫本已經產生同於今本的譌誤，司馬遷所述的月食周期究竟如何，現已無法確知。

⁹ 參陳美東，《中國科學技術史·天文學卷》（北京：科學出版社，2003），第三章第五節〈《太初曆》的制定及其貢獻〉，頁126。

¹⁰ 參陳美東，《中國古代天文學思想》第四章第三節〈日月食理論〉，頁440。

¹¹ 參陳遵媯，《中國天文學史》（上海：上海人民出版社，2006），第四編第四章〈日月交食〉，頁542。古代曆家其實已經明白這個道理，並且推測了漢代人不明說日食周期的原因。《新唐書》（北京：中華書局，1975），卷二七〈曆志三下〉載僧一行〈大衍曆議·日蝕議〉曰：「交而有蝕，則天道之常。如劉歆、賈逵，皆近古大儒，豈不知軌道所交朔望同術哉！以日蝕非常，故闕而不論。」（頁626）其說近之。

¹² 王充著，黃暉校釋，《論衡校釋》卷一一，頁506。

據《後漢書·方術列傳下》載，靈帝光和元年（178），侍中韓說曾成功預報過日食。這是史載最早的日食預報實例。可惜史書沒有說明韓說是否已有一套比較系統的日食推步方法。目前所知曆法中最早的日食推步，始於同時期劉洪所造的《乾象曆》。¹³ 他不僅推算出更精確的交食周期，引進食限概念，而且利用自己發明的方法準確預報了日食。據《晉書·律曆志中》載，劉洪弟子徐岳在曹魏黃初年間的曆法討論中說：

效曆之要，要在日蝕。熹平之際，時洪為郎，欲改《四分》，先上驗日蝕。日蝕在晏，加時在辰，蝕從下上，三分侵二。事御之後如洪言，海內識真，莫不聞見。

《乾象曆》當時沒有施行，¹⁴ 但推步日食之術既然已經提出，不能不引起朝廷的重視。東漢末年，太史已經開始推算和預報日食。袁宏《後漢紀》獻帝初平四年（193）：

春正月甲寅朔，日有蝕之。未晡八刻，太史令王立奏曰：「日晷過度，無有變也。」於是朝臣皆賀。¹⁵

太史預測未晡八刻以前太陽會發生虧蝕。時刻已過而預想中的災變沒有發生，按照天人感應的理論，這就是聖德動天，消災致福，所以「朝臣皆賀」。這時候的日食推步技術尚欠精密，未能精確得出交食時間。日食發生比預報晚了半個多時辰。曹魏時，尚書郎楊偉制訂《景初曆》，在完善劉洪食限概念和數值的基礎上，又明確給出了交食食分和初虧方位的計算法。¹⁶ 在魏晉時期，日食可以推步預測，應已成為曆算專家的共識。

¹³ 陳遵媯在《中國天文學史》（頁 542）中說日食推步始於劉洪造《乾象曆》，似嫌武斷，但我們確實無法證明在劉洪之前還有誰記述過日食推步的系統方法。孔穎達在《春秋左傳注疏》（阮刻十三經注疏本，臺北：藝文印書館，2001），卷三，頁 49 上稱，「劉歆《三統》以為五月二十三日月之二十而日一食」，似乎劉歆已在《三統曆》中闡明了日食周期。但《漢書·律曆志》所載三統曆術中並無推日食一項，前文注 11 所引僧一行之語也表明他不認為劉歆論述過推步日食之法。事實上，《三統曆》只是給出了一百三十五月的交食周期（「朔望之會」），認為在一個周期內會發生二十三次月食。孔穎達所謂「五月二十三日月之二十」，即是 135 除以 23 得出的《三統曆》月食頻率的平均值。以之為劉歆的日食推步，純屬孔氏的誤解，本文不予採信。

¹⁴ 《乾象曆》後為孫吳所用，見《宋書》（北京：中華書局，1974），卷一二〈律曆志中〉。

¹⁵ 袁宏，《後漢紀》（北京：中華書局，2002），卷二七，頁 523。

¹⁶ 參陳美東，《中國科學技術史·天文學卷》第四章第一節〈曹魏早期曆法之爭和楊偉《景初曆》〉，頁 223-224；張培瑜等，《中國古代曆法》（北京：中國科學技術出版社，2007），第六章第二節〈景初曆〉，頁 601-603。

此後，後秦姜岌、南朝宋何承天等先後有新的探索。到了北齊張子信，「始悟日月交道，有表裏遲速」，¹⁷ 終於實現了日食推步的重大突破。

張子信的三大天文學發現中，有兩項對日食推步有劃時代的影響。一是太陽視運動不均勻性的發現。東漢賈逵、劉洪已經發現並描述了月球運動的「遲疾」，¹⁸ 而太陽視運動的不均勻幅度遠小於月球，且由於中國古代天體測量方法的原因，往往被其他因素掩蓋，前人有所猜測，卻找不到證據。張子信通過長期觀測研究，指出「日行在春分後則遲，秋分後則速」，¹⁹ 由此知道交食推步必須加入與所在節氣相關的修正值。另一項是月亮視差對日食影響的發現。針對前代推步入食限而不發生日食、不入食限卻發生日食的現象，張子信指出「合朔在日道裏則日食，若在日道外，雖交不虧」²⁰ 的規律。不僅如此，他還提出了計算月球視差對日食食分影響的方法。²¹ 我們知道，日食是由太陽、月球、地球三者的特定位置關係造成的。既瞭解日、月對地球相對運動的規律，又發現從地球觀測日食受到月球視差影響，可以說已經基本掌握了日食推步的科學原理。

張子信本人沒有制訂曆法，但隋代劉焯的《皇極曆》、張胄玄的《大業曆》，都吸收了他的成果，明確列出日食時刻、食分和起虧角等的詳細推算方法。²² 此後，唐代《麟德曆》、《大衍曆》、《宣明曆》以及各代的曆法都只是不斷改進推算方法，提高精確度。可以說，到了唐代，中國古代的日食推步已經達到極點。²³

¹⁷ 《隋書》（北京：中華書局，1973），卷二〇〈天文志中〉，頁 561。

¹⁸ 《續漢書·律曆志中》載賈逵論曰：「今史官推合朔弦望、月食加時，率多不中，在於不知月行遲疾意。……〔李〕梵、〔蘇〕統以史官候注考校，月行當有遲疾，不必在牽牛、東井、婁、角之間，又非所謂朏、側匿，乃由月所行道有遠近出入所生，率一月移故所疾處三度，九歲九道一復。」見《後漢書》（北京：中華書局，1965），頁 3030。《宋書·律曆志中》載何承天曰，劉洪「制遲疾曆以步月行」，「定月行遲疾」（頁 231）。參陳美東，《中國科學技術史·天文學卷》第三章第十二節〈賈逵、傅安、李梵、蘇統等人的天文工作〉，頁 182-183；第三章第十七節〈劉洪及其《乾象曆》的重大進展〉，頁 214-215。

¹⁹ 《隋書》卷二〇〈天文志中〉，頁 561。

²⁰ 《隋書》卷二〇〈天文志中〉，頁 561。

²¹ 以上參陳美東，《中國科學技術史·天文學卷》第四章第十三節〈張子信的三大發現〉，頁 298-303。

²² 張胄玄術見《隋書》卷一八〈律曆志中〉，頁 451-455；劉焯術見同書〈律曆志下〉，頁 485-491。

²³ 參看陳遵媯，《中國天文學史》第四編第四章〈日月交食〉，頁 551。

日食推步技術的發展對經學深有影響。漢唐時代的經學家，往往同時也是天文曆法專家，經學著作吸收天文學成果的效率很高，日食推算技術很快反映到了經學注疏之中。與日食關係最為密切的經書，首先是《春秋》。兩漢訓詁和南北朝義疏今多已不存，這裏主要根據西晉杜預的《春秋經傳集解》和唐初孔穎達的《左傳正義》，討論經學場合中災異論受日食推步技術發展影響而產生的變化。

如上所說，魏晉時期，曆算家已經相信日食可以推步預測。杜預精通曆數，著有《春秋長曆》，上推春秋朔閏、日食，²⁴ 本身就是這方面的專家。他在《左傳》莊公二十五年六月條下注云：

日食，歷之常也。²⁵

已經明確指出日食是天體運行的自然常理。不過，當時曆法尚疏，日食推步難以精確。因此《左》隱三年經「二月己巳日有食之」杜注又說：

日行遲，一歲一周天，月行疾，一月一周天，一歲凡十二交會。然日月動物，雖行度有大量，不能不小有盈縮，故有雖交會而不食者，或有頻交而食者。²⁶

這裏對「歷之常也」之說有所保留。他說太陽、月球都是能動之物，雖然運動大致規律，但又免不了有小幅的變化。在當時的條件下，這是天文推步還不能完全把握日月運行規律而不能不說的托辭。他所謂「有頻交而食者」，是根據《春秋》的記載，其實也不合於自然。²⁷ 杜預的經說吸收天文學最新成果，發前人所未發，同時也受當時天文學水平的局限，對日食是「歷之常」的觀點不能準確解釋，更難以完全貫徹。

唐初，經過張子信和劉焯等人的發展，日食推步技術獲得關鍵性突破，預測水平大幅提高。孔穎達的《五經正義》撰寫於這一背景之下，對日食的解說也比杜預大膽和透徹。

²⁴ 見《晉書》（北京：中華書局，1974），卷一八〈律曆志下〉。

²⁵ 《春秋左傳注疏》卷一〇，頁174上。

²⁶ 《春秋左傳注疏》卷三，頁49上。

²⁷ 《晉書》卷一八〈律曆志下〉載杜預《春秋長曆》云「《春秋》日有頻月而蝕者」（頁564）。案《春秋》襄公二十一年、二十四年各有連續兩個月發生日食的記載，詳下。對於整個地球而言，比月而食是可能的，但必然是兩個日偏食，而且一在南極，一在北極。也就是說，在地球上任一地點，都不可能連續兩個月看到日食。古人談論的都是中國範圍內的可見日食，在這個前提下，則頻月食不合自然，事實上是不可能發生的。關於這個問題，可參看劉次沅、馬莉萍，《中國歷史日食典》（北京：世界圖書出版公司，2006），第一章，頁6-7。

在《左》隱三年日食條正義中，孔穎達首先疏解杜預的注文，然後說「此注大判言耳」，稱杜注只言其大概，並不精確。隨後，他針對杜預所謂「有頻交而食者」，提出了質疑：

戰國及秦曆紀全差，漢來漸候天時，始造其術。劉歆《三統》以爲五月二十三分月之二十而日一食，空得食日而不得加時。漢末，會稽都尉劉洪作《乾象曆》，始推月行遲疾，求日食加時。後代修之，漸益詳密。今爲曆者，推步日食，莫不符合，但無頻月食法。故漢朝以來殆將千歲，爲曆者皆一百七十三日有餘而始一交會，未有頻月食者。今頻月而食，乃是正經，不可謂之錯誤也。考之曆術，事無不驗，不可謂之疏失。由是注不能定，故未言之也。又《漢書·高祖本紀》，高祖即位三年十月、十一月晦日頻食，則自有頻食之理。其解在襄二十四年。²⁸

他指出，當時曆算專家預測日食已經十分準確，從無連續兩個月日食的道理。從歷史上看，漢代以來造曆法者也都認爲一百七十三天有餘而日月才有一次交會，沒有頻月而日食者。但是《春秋》中卻有襄公二十一年九、十月和二十四年七、八月兩次頻月食，由此，經書的記載跟曆法的推算便形成了矛盾。孔穎達說「注不能定，故未言之」。而事實上杜預並沒有質疑頻月食的可能性，只是孔穎達自己由於天文學的進展才有此疑問。孔穎達在這裏比較保守，他又引用《漢書》記載的漢初頻月食，說據此則似乎又有頻食之理，然後請讀者翻到襄公二十四年，看他最終的解釋。

選擇在襄公二十四年疏中給出解釋，是有原因的。《春秋》記載這一年七、八月連續兩次日食，而七月「日有食之既」，是日全食。根據孔穎達的曆算知識，日全食之後絕無次月日食之理，他說：

若前月在交初一度日食，則至後月之朔日猶在交之末度，未出食竟，月行天既匝，來及於日，或可更食。若前月日在交初二度以後，則後月復食無理。今七月日食既，而八月又食，於推步之術，必無此理。蓋古書磨滅，致有錯誤。²⁹

《左傳》關於頻月食的記載，這一條錯誤最明顯，所以孔穎達在此處給出解釋。在經書和曆算之間，他選擇相信後者。當然孔穎達懷疑的不是經書本身，而是古書傳抄中可能出現的錯誤。現在我們已經知道，《漢書》高祖三年的頻月食，應是將

²⁸ 《春秋左傳注疏》卷三，頁49。

²⁹ 《春秋左傳注疏》卷三五，頁608上。

前一年十一月的日食誤入此年，而《春秋》襄公的兩次頻月食也是記載有誤。³⁰這是因為，我們掌握了日食的發生規律，相信科學超過了相信古書。同樣，孔穎達在《左傳正義》中得出古書錯誤的結論，也正是由於相信推步之術。考慮到經書在當時的權威，不難想見他對曆算學的接受和信仰已經到了何種程度。

孔穎達對杜預經說的改變是有所本的。之前，隋代兩位更為激進的大儒劉焯和劉炫已經為他做好充分的準備。二劉是經學大師，又都深通天文曆算，同學至交，意旨相近。劉炫有《春秋左氏傳述議》、《毛詩述議》各四十卷，劉焯亦著有《五經述議》。孔穎達奉敕撰《左傳正義》，即以劉炫書為藍本，《毛詩正義》也本之二劉《述議》。³¹ 在上引襄公二十四年疏後，孔穎達大段引述劉炫之說，表明了觀點的來源：

劉炫云：「漢末以來，八百餘載，考其注記，莫不皆爾，都無頻月日食之事。計天道轉運，古今一也。後世既無其事，前世理亦當然。而今有頻食，於術不符。……此與二十一年頻月日食，理必不然。但其字則變古為篆，改篆為隸，書則縑以代簡，紙以代縑，多歷世代年數，遙遠喪亂，或轉寫誤失其本真。先儒因循，莫敢改易，執文求義，理必不通，後之學者，宜知此意也。」³²

劉炫指出經文頻食，不符合曆術，並且勇於疑經，改易求通。孔穎達雖曾批評劉炫「意在矜伐，性好非毀」，³³ 在此也不得不明引其說，無可辯駁。

劉炫深信曆術，當有至交好友劉焯的影響。劉焯撰《皇極曆》，認為日食可以通過周密的曆法準確預報。³⁴ 他將張子信的發現具體落實到曆法中，革新交食推算法，開啓了交食研究的新時代。³⁵ 在發現日食規律的基礎上，劉焯指出，日食

³⁰ 據劉次沅、馬莉萍，《中國歷史日食典》，公元前二〇五年一月有一次日偏食，即在漢高祖二年十一月晦。關於《春秋》襄公日食，參見張培瑜，〈《春秋》、《詩經》日食和有關問題〉，《中國天文學史論集（第三集）》（北京：科學出版社，1984），頁13。

³¹ 見孔穎達，〈左傳正義序〉（《春秋左傳注疏》，頁4）、〈毛詩正義序〉（《毛詩注疏》，頁3）。

³² 《春秋左傳注疏》卷三五，頁608。

³³ 孔穎達，〈左傳正義序〉，《春秋左傳注疏》，頁4。

³⁴ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉載〈大衍曆議·日蝕議〉云：「黃初已來，治曆者始課日蝕疏密，及張子信而益詳。劉焯、張胄玄之徒自負其術，謂日月皆可以密率求，是專於曆紀者也。」

³⁵ 參陳美東，《中國科學技術史·天文學卷》第五章第三節〈劉焯《皇極曆》的成就及其他〉，頁319-322。

與人事絕無相關。他說：「日輪所照，日光所臨，何關大地！近驗應符，乃華言之飾辨，非忘私之至公。」³⁶ 這一觀點，事實上也為孔穎達《五經正義》所繼承。《左傳》昭公七年「夏四月甲辰朔日有食之」條正義曰：

日月之會，自有常數。每於一百七十三日有餘則日月之道一交，交則日月必食，雖千歲之日食，豫筭而盡知，寧復由教不修而政不善也！³⁷

這是說日食是天體運行的常理，可以預測，與政教無關。《左傳》昭二十一年「秋七月壬午朔日有食之」條正義又有：「日月之行，交則相食，自然之理。但日為君象，月為臣象，陰既侵陽，如臣掩君，聖人因之設教，制為輕重。……足明此是先賢寓言，非實事也。」「足知是賢聖假托日食，以為戒耳。」云云。明確指出，日食為陰侵陽的說法，是聖人藉日食而設教勸誡，並非實有其事。

通過以上敘述可以看出，唐代的官方經學在很大程度上吸收了天文曆算學的最新成果。由於日食推步技術的發展，從魏晉到隋唐，儒家在經學的場合已經將日食看成有規律的自然現象，突破漢儒天人感應、災異天譴之說，不再將日食視為災異，以為真的與人事政教相關。

不過，我們也注意到，孔穎達仍然不斷提到「聖人因之設教」，「假托日食以為戒」，可見並未放棄日食災異說的勸誡功能。但這種災異說不是建立在迷信的基礎上，而是深明天道物理之後的理性選擇。儒家稱之為「神道設教」。

早在西晉時期，杜預就對《春秋》通過記災異設教的做法有過闡述。《左傳》僖公十五年六月條云：「震夷伯之廟，罪之也。於是展氏有隱慝焉。」杜預注曰：

隱惡非法所得，尊貴罪所不加，是以聖人因天地之變、自然之妖以感動之。知達之主則識先聖之情以自厲，中下之主亦信妖祥以不妄。神道助教，唯此為深。³⁸

他說，對於不能繩之以法、加之以罪的人，聖人便通過災異感化聳動之，即借助「神道」，進行教化。孔穎達十分贊同杜預之說，並加以闡發。

《左傳》昭公七年四月日食，晉平公詢問誰將承當日食的凶兆。士文伯預言衛君、魯卿將受其禍，並趁勢勸誡晉君說：「國無政，不用善，則自取謫於日月之災。」孔穎達疏首先以日食是常數，否定其與人事政教的關係，其文已略見於上

³⁶ 李淳風，《開元占經》卷一引《皇極曆》，頁40b。

³⁷ 《春秋左傳注疏》卷四四，頁761。

³⁸ 《春秋左傳注疏》卷一四，頁234下。

引。之後，他又說了一段非常值得注意的話：

人君者位貴居尊，志移心溢，或淫恣情欲，壞亂天下。聖人假之神靈，作為鑒戒。夫以昭昭大明，照臨下土，忽爾殲亡，俾晝作夜，其為怪異，莫斯之甚。故鳴之以鼓柝，射之以弓矢，庶人奔走以相從，嗇夫馳騁以告衆，降物辟寢以哀之，祝幣史辭以禮之，立貶食去樂之數，制入門廢朝之典，示之以罪己之宜，教之以修德之法，所以重天變，警人君也。天道深遠，有時而驗，或亦人之禍釁，偶與相逢。故聖人得因其變常，假為勸戒。知達之士，識先聖之幽情，中下之主，信妖祥以自懼。³⁹

類似的論述還見於《左傳》莊二十五年、《詩·十月之交》正義中。〈十月之交〉正義說完這層意思之後，云「杜預論之當矣」，⁴⁰可見是從杜說引申而來。孔穎達的話有三個層次。首先，人君至尊，權力和欲望無所制約將壞亂天下，因而需要借助神靈以為勸誡。其次，怪異之大莫過於日食，因此尤可藉以警誡人君。最後，人間的禍難有時正好與天變時間相接，故可將災異與人事聯繫起來，以勸誡人主。在此，孔穎達指出了災異設誡的必要性與可能性，闡明聖人之意。他隨後又說：

神道可以助教，不可專以為教。神之則惑衆，去之則害宜。故其言若有若無，其事若信若不信，期於大通而已。世之學者，宜知其趣焉。⁴¹

認為災異設誡只是教化的輔助手段，不可捨棄，亦不可專任。因此，聖人講災異只言其大概而不說得十分直白，說人事應驗也是若有若無，並不指實。這一觀念已經與漢儒之極言災異、稱說事應不同。孔穎達在《詩·十月之交》正義中批評漢儒說：

經典之文，不明言咎惡，而《公》家董仲舒、何休及劉歆等，以為發無不應，是知言徵祥之義，未悟勸沮之方。⁴²

《春秋》經文只記災異，不明說引起災異的失政、惡行，而《公羊》家董仲舒、何休以及劉歆等漢儒，則認為有災必有應。孔穎達說，這是知道聖人說災異的含義，卻不明白勸誡人君的方法。

³⁹ 《春秋左傳注疏》卷四四，頁761下。

⁴⁰ 《毛詩注疏》卷一二之二，頁406下。

⁴¹ 《春秋左傳注疏》卷四四，頁761下。

⁴² 《毛詩注疏》卷一二之二，頁406下。

我們在討論董仲舒的災異論說時，已經指出儒家稱說災異有用作「修辭」之意。⁴³ 但漢儒對「神道」之事一般是相信的，至少也是半信半疑，一隻腳在「外」一隻腳在「裏」。唐代經學則在日食推步技術進步的影響下，已經十分明確地闡明，災異與人事之間並無天然的聯繫，聖人之說災異是制約人主的手段，是有意地借助「神道」推行教化。因此，孔穎達告訴「世之學者」，心裏不要相信天人感應，但嘴上必須堅持。這是「揣著明白裝糊塗」，站在「外面」說「裏面」。

由於儒家的神道設教思想，「天變有常」的發現只能影響經學層面的學理討論。儒學的意識形態層面並沒有因之改變。災異政治文化就是在這種意識形態的支撐下長期存在，使「休咎之變」的影響持續作用於曆法、禮制和政治活動中。

貳·曆數與政教

以上討論了日食推步技術對經學災異論述的影響，下面我們要換一個角度，反過來研究災異論在曆法，特別是日食推步中的表現。

上文已經指出，經學家在曆算推步技術發展的推動下，已經認識到天體運動的規律性，在經學注疏的場合承認日食是「歷之常也」。然而，對於專業的曆算家、曆法的實際制訂者來說，問題卻複雜得多。他們必須用固定的數學模型來把握天體運動，往往測不準、算不對，要說「歷之常也」，談何容易！天體運動本身的複雜性，以及觀測技術和數學水平的制約，使得古代曆法在「常」與「變」之間游移難定。曆法本身難以解決「變」與「常」的矛盾，便很容易受到「休咎之變」思想的影響，產生「曆數」與「政教」並存的理念。

天體運動，比如太陽、月球還有地球自身的運動，都有大致穩定的速度和規律，但是微小的變化也是存在的。古人已經先後瞭解月球、太陽視運動的不均勻性。現代天文學發現，人類用作時間標準的地球自轉也是不均勻的，除了周期性變化，還有不規則變化和長期變化，其規律現代科學也尚未完全掌握。因此，即便採用最先進的科學手段，預測千年以後或回溯千年以前的日食，也還會存在誤差。所謂「常」，是相對的。

根據古代曆法，日食可以預測，但預測無法分秒不差。孔穎達敢於說「雖千歲之日食，豫筭而盡知」，其實是對天文學瞭解不夠充分所致。對此，古代的曆法

⁴³ 參看陳侃理，〈董仲舒的《春秋》災異論〉，《文史》2010.2：65-90。

專業人員有更深的體會。當然，對於他們，最困擾的還不是食時、食分測不準，就連預測是否一定發生可見日食都存在困難。

月球視差對日食的影響，是古代日食推步的中心問題。歷代天文學家為解決這個問題費盡苦心，卻一直得不到完滿的結果，因此預報經常失準。⁴⁴ 這種失準在唐以後多是食時不準，此前則經常表現為「當食不食」、「不當食而食」。東漢建安十七年正旦和曹魏正元二年三月朔，就先後發生過兩次太史預奏日蝕而不蝕的事件。⁴⁵ 張子信發現月球視差對日食的影響後，隋代劉焯還在《皇極曆》中專門設立「推應食不食」、「推不應食而食」兩術。⁴⁶ 此後，經過唐人的發展，情況雖有所好轉，但預報失準的問題始終不能根本解決。因此，曆算家對日食的態度也存在矛盾。

一方面，曆算家相信日食是常數，有一定的規律。最明顯的證據是，他們普遍認為日食預報是否準確是驗證曆法精確度最好的標準。⁴⁷ 劉洪弟子徐岳在曹魏黃初年間的曆法討論中說：「效曆之要，要在日蝕。」⁴⁸ 杜預也說：「日蝕於朔，此迺天驗。」⁴⁹ 後秦姜岌同樣認為：「自皇義以降，暨于漢魏，各自制曆，以求厥中。考其疏密，惟交會薄蝕可以驗之。」⁵⁰ 基於這一理念，日食預報失準還經常成為曆法改革的動因。這種日食驗曆思想，預設的前提就是：好的曆法可以準確地預報日食。

另一方面，曆算家又認為曆法不能通於古今，必須定期修改。《續漢書·律曆志中》載賈逵論曰：「天道參差不齊，必有餘，餘又有長短，不可以等齊。……故求度數，取合日月星辰，有異世之術。《太初曆》不能下通於今，新曆不能上得漢

⁴⁴ 參看陳遵媯，《中國天文學史》第四編第四章〈日月交食〉，頁 547-551。

⁴⁵ 建安十七年日食發生在公元二一二年二月二十日，中心點南緯 43°，東經 115°；正元二年日食發生在公元二五五年四月二十三日，中心點北緯 25°，西經 172°，對中國而言已在次日。兩次日食前者在南半球，後者在中國的深夜，在中國都觀測不到。參看劉次沅、馬莉萍，《中國歷史日食典》附錄三〈4500 年全球日食總表〉，頁 294-295。建元十七年太史奏日蝕不效見《三國志·魏書·劉劭傳》，傳文云時在建安中，未云何年，據日食表推斷只可能在十七年。

⁴⁶ 見《隋書》卷一八〈律曆志下〉，頁 486-487。

⁴⁷ 參看陳美東，《中國古代天文學思想》第六章第三節〈曆法檢驗論〉之二〈交食之驗〉，頁 628-639。

⁴⁸ 《晉書》卷一七〈律曆志中〉，頁 500。

⁴⁹ 《晉書》卷一八〈律曆志下〉載杜預《春秋長曆》，頁 563。

⁵⁰ 《晉書》卷一八〈律曆志下〉載姜岌《三紀甲子元曆》，頁 566。

元。一家曆法必在三百年之間。故讖文曰『三百年斗曆改憲』。」同書同卷載蔡邕曰：「曆數精微，去聖久遠，得失更迭，術無常是。……且三光之行，遲速進退，不必若一。術家以算迫而求之，取合於當時而已。故有古今之術。今術之不能上通於古，亦猶古術之不能下通於今也。」

以上是就曆法而言。具體到日食的預測，古人也提出了很多測不準的理由。《宋書·禮志一》載魏高貴鄉公正元二年三月朔，太史奏日蝕而不蝕，司馬昭追究其責，史官答曰：

合朔之時，或有日掩月，或有月掩日。月掩日，則蔽障日體，使光景有虧，故謂之日蝕。日掩月，則日於月上過，謂之陰不侵陽，雖交無變。日月相掩必食之理，無術以知。

史官辯稱，日月交會合朔的時間可以推測，但交會的過程有時是月亮遮住太陽，有時是太陽擋在月亮之前。究竟是「日掩月」還是「月掩日」，則沒有辦法預先獲悉。因此，日月交會是不是一定發生日食，也就不得而知了。「或有日掩月」可能是為了逃避責任的藉口，以當時史官的天文知識，不應連日月孰遠孰近都分不清。⁵¹ 不過，能夠推知交會而不能確定交會時是否發生可見的日食，則確是當時曆算學的實情。南朝宋戴法興說「夫交會之元，則食既可求，遲疾之際，非凡夫所測」，⁵² 可以代表當時粗通曆算者的一般認識。

從曹魏《景初曆》到南北朝各代曆法，都列有「推合朔交會月蝕術」，指出凡朔望入交限者，「朔則交會，望則月蝕」。⁵³ 所謂「交會」其實就是「日食」，只是這個「日食」在全球範圍一定發生，在中國卻不一定能夠觀測得到。推交會和推可見日食，還有差距。又因為日食為「大異」，曆法制訂者不敢逕稱，甚至出現了「推交會起角術」這樣的說法。⁵⁴ 所謂「交會起角」其實就是日食的起虧角。

⁵¹ 對於非天文曆算專家而言，日月遠近問題確實並非常識，南宋朱熹還以為「合朔之時……日在內，月在外，則不蝕」，見朱熹，〈答廖子晦〉，《晦庵先生朱文公文集》（收入《朱子全書》〔上海：上海古籍出版社；合肥：安徽教育出版社，2002〕），卷四五，頁2105-2106。司馬昭被矇騙過去也是可以理解的。

⁵² 《宋書》卷一三〈律曆志下〉載大明六年戴法興議，頁306。

⁵³ 北魏曆法還指出了交會月食與日月「交道」關係的規律。《魏書》（北京：中華書局，1974），卷一〇七〈律曆志上〉載《壬子元曆》：「交在望前者，其月朔則交會，望則月蝕；交在望後者，亦其月月蝕，後月朔則交會；交正在望者，其月月蝕既，前後朔皆交會；交正在朔者，日蝕既，前後望皆月蝕。」（頁2667）〈律曆志下〉載《甲子元曆》略同。

⁵⁴ 見《魏書》卷一〇七〈律曆志〉所載《壬子元曆》、《甲子元曆》，頁2669, 2705。

到了南北朝末期，張子信的三大天文學發現，帶來曆法制訂尤其是日食推算上的重大突破。隋代的張胄玄曆、劉焯《皇極曆》都出現了推日食術，不再只稱「推交會」。由於科學的突破，曆法制訂者對於天體運行之「常」，以及自己把握「常」的能力，信心倍增。劉焯對自己的曆法極為自負，稱「秦漢以來，無所與讓，……測七曜之行，得三光之度，正諸氣朔，成一曆象，會通今古，符允經傳，稽於庶類，信而有徵」。⁵⁵ 在這種科學突破帶來的信心中，他大言「日輪所照，日光所臨，何關大地」，極力反對天人感應說對天文曆算之學的干擾，非常具有膽識。但事實上，劉焯自己也並不能準確預報日食，完滿地證明天人相分的觀點。《新唐書·曆志三上》載，唐玄宗開元年間，「《麟德曆》署日蝕比不效」。《麟德曆》即唐初李淳風在《皇極曆》基礎上修正而成。它的失準，促使後來的曆法制訂者從科學突破的興奮中冷靜下來，重新反省天道和曆法中變與常的關係。

史官據《麟德曆》預測日蝕屢屢失誤之後，開元九年（721），唐玄宗「詔僧一行作新曆」，所成新曆就是著名的《大衍曆》。一行的天文學成就很高，《大衍曆》在大量實測工作的基礎上，從曆法形式、結構到內容、方法，都取得了重大進步，在中國曆法史上具有里程碑式的崇高地位。⁵⁶ 這些成就廣為人知，此處不再贅述。我們所要關注的是一行《大衍曆》的另一個特色，即其中儒學意識形態的影響和「休咎之變」思想的表現。

《大衍曆》在曆術之外還附有〈略例〉一篇，〈曆議〉十篇。《新唐書·曆志三》云「〈略例〉所以明述作本旨也，〈曆議〉所以考古今得失也，其說皆足以為將來折衷」，評價甚高，並將〈略例〉按內容散入〈曆議〉之中，刪略其文，改編為十二篇。⁵⁷ 這十二篇〈大衍曆議〉和〈略例〉討論與曆法相關的基本概念和制曆方法，能夠集中反映一行的曆法思想。其中第十一篇，就是專門討論日食的。

開元九年，一行奉命修曆，便有條不紊地開展了一系列準備工作，包括翻譯印度天文學著作、儀器製作、天文觀測等。特別是他組織發起全國範圍內的天文測量，為曆法制訂準備了重要的數據，也由此加深了對日食規律的認識。他在

⁵⁵ 《隋書》卷一八〈律曆志下〉，頁460。

⁵⁶ 參看陳美東，《中國科學技術史·天文學卷》第五章第十節〈一行《大衍曆》的成就〉，頁376-390。

⁵⁷ 〈曆議〉原有篇目次序及《新唐書·曆志三》的改編情況，參看陳振孫，《直齋書錄解題》（上海：上海古籍出版社，1987），卷一二，子部曆象類「唐大衍曆議」條，頁366。

〈日蝕議〉中說：

自開元治曆，史官每歲較節氣中晷，因檢加時小餘，雖大數有常，然亦與時推移，每歲不等。晷變而長，則日行黃道南；晷變而短，則日行黃道北。行而南，則陰曆之交也或失；行而北，則陽曆之交也或失。日在黃道之中，且猶有變，況月行九道乎！杜預云：「日月動物，雖行度有大量，不能不小有盈縮。故有雖交會而不蝕者，或有頻交而蝕者。」是也。⁵⁸

在此，一行肯定了杜預「日月動物」的說法，並且根據觀測加以論證。他總結開元九年以來的觀測結果，指出每年同一時刻的日晷長度雖然大致是常數，但也隨時變動，每年都有不同。這說明，太陽不是嚴格沿著黃道運動，而是時而偏南時而偏北。他認為，這種變動導致有時日月交會而不發生日食。雖然一行隨後沿用了「月行九道」的舊說，並不正確，但日月運動的不均勻性通過觀測被進一步證實，天體運動「大數有常」和「與時推移」之間的辯證關係重新得到重視。一行隨後說：

故較曆必稽古史，虧蝕深淺、加時朏朧陰陽，其數相叶者，反覆相求。由曆數之中，以合辰象之變，觀辰象之變，反求曆數之中。類其所同，而中可知矣，辨其所異，而變可知矣。⁵⁹

他認為，天文研究有兩個方面。一方面必須根據歷代的天文觀測記錄反覆比較推求，尋找共同點，取其「中」值，獲得「常數」；一方面也要辨析觀測記錄的差異，瞭解其變動。曆法以數學模型模擬天體運動，必須借助「常數」。而天體運動不均勻的特性，又決定了曆法的「常數」不能涵蓋一切天文現象。因此，必須在曆法之「常」外，辨所異、知其變。在一行看來，這就需要引入「占」，作為「曆」的補充。他接著就說：

其循度則合於曆，失行則合於占。占道順成，常執中以追變；曆道逆數，常執中以俟變。知此之說者，天道如視諸掌。⁶⁰

這裏的「占」，當然就是天文星占之術。一行認為，「曆」與「占」分別負責天文的「常」與「變」，將兩者相互配合，即能掌握天道。

若以現代天文學標準評價一行的觀點，當然很容易指出他的不足和錯誤，為他保留天人感應的一席之地而深感惋惜。但如果回到一行的時代檢查他的工作，

⁵⁸ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉，頁 626。

⁵⁹ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉，頁 627。

⁶⁰ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉，頁 627。

不難發現他確實以實測驗天為先，已經做到了盡可能地揭示天體運行的規律。在他那裏，「占」的作用範圍已經縮小到少數當時實在無法解釋和用曆數之常來反映的不均勻、不規則運動上，所占的「變」也已經不同於傳統星占學的占象了。

事實上，現代科學同樣面對著很多已知規律不能解釋的問題，與一行相比，水平有高下，但本質上同樣是有限的。所不同的，是處理這些問題方式。現代科學的前提就是一切有「常」，都可以用規律來解釋。因此，它相信那些「不規律」都是暫時的，其中的「規律」將來總有一天會被發現，在發現新的規律之前，沒有必要去解釋那些不規律。但對於一行來說，「變」客觀存在，必須給予解釋，也可以得到解釋。

在一行的時代，真理的最高標準不在科學，而在經學。天文中的「變」可以在經學中找到依據。〈日蝕議〉的開頭就討論了一個經學問題：

《小雅》「十月之交，朔日辛卯」，虞翻以曆推之，在幽王六年。《開元曆》定交分四萬三千四百二十九，入蝕限，加時在晝，交會而蝕，數之常也。《詩》云：「彼月而食，則維其常。此日而食，云何不臧！」日，君道也，無朏魄之變。月，臣道也，遠日益明，近日益虧。望與日軌相會，則從而浸遠，遠極又從而近交，所以著臣人之象也。望而正於黃道，是謂臣干君明，則陽斯蝕之矣。朔而正於黃道，是謂臣壅君明，則陽為之蝕矣。且十月之交，於曆當蝕，君子猶以為變，詩人悼之。然則古之太平，日不蝕，星不孛，蓋有之矣。⁶¹

《詩經·小雅·日月之交》是因日食批評政治的詩篇。梁武帝後期的太史令虞翻通過曆法推算出，《詩經》十月辛卯朔的這次日食發生在周幽王六年。根據《開元曆》（即《大衍曆》），這是一次可以推算的日食，也就是說，按照天體運行的規律，這次日食本應發生，是曆數之常。然而，一行緊接著引用了經學家的解釋，認為日食是陰侵陽、臣壅君的後果。他還指出，這次日食根據現有曆法是應當發生的，古代君子卻仍然視之為天變，可以推斷在上古太平之世，太陽確實不會發生虧蝕。這裏又有一個矛盾，日食既然是天體運動造成的經常現象，太平世「日不蝕」又如何可能呢？一行解釋說：

若過至未分，月或變行而避之；或五星潛在日下，禦侮而救之；或涉交數淺，或在陽曆，陽盛陰微則不蝕；或德之休明，而有小眚焉，則天為之

⁶¹ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉，頁625。

隱，雖交而不蝕。此四者，皆德教之所由生也。⁶²

他舉出四種天體運動的變化，都可導致消除本將發生的日食。而這四種變化，都是由「德教」產生的。這樣的解釋當然不科學，但卻合乎經學的邏輯。

不僅如此，一行還找到了現實中的證據：

開元十二年七月戊午朔，於曆當蝕半強，自交趾至於朔方，候之不蝕。十三年十二月庚戌朔，於曆當蝕太半，時東封泰山，還次梁、宋間，皇帝徹膳，不舉樂，不蓋，素服，日亦不蝕。時群臣與八荒君長之來助祭者，降物以需，不可勝數，皆奉壽稱慶，肅然神服。雖算術乖舛，不宜如此，然後知德之動天，不俟終日矣。若因開元二蝕，曲變交限而從之，則差者益多。⁶³

開元十二、十三年連續發生了兩次推算「當食」而不食。一行都歸因於唐玄宗聖德動天，導致天體沒有按照常數運動，而出現了「變」。根據現代天文推算，這兩次在中國都幾乎觀測不到，但也接近於可見，⁶⁴「當食不食」是由於很小的計算誤差。一行稱「若因開元二蝕，曲變交限而從之，則差者益多」，在當時的條件下是不無道理的。既不能更改曆數，當然只能歸因於政教了。一行在〈略例〉中說：

使日蝕皆不可以常數求，則無以稽曆數之疏密。若皆可以常數求，則無以知政教之休咎。⁶⁵

在他看來，「常」與「變」同時存在於天道之中。「曆數」和「政教」結合起來，正好可以解釋這對矛盾。

一行這樣說的目的，是不是爲了給唐玄宗歌功頌德呢？清初曆算家王錫闡就是這麼認爲的，他說：「開元甲子當食不食，一行乃爲諛詞以自解。」⁶⁶ 歸因於聖德動天，一方面掩飾曆數粗疏，一方面拍了皇上的馬屁。作爲後人，很容易這樣理解一行。但如前所述，一行在曆法修訂工作上未有任何懈怠，《大衍曆》的精度也超過了劉焯、張胄玄。因此我以爲，他重新認識天道，承認「常」與「變」

⁶² 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉，頁 625-626。

⁶³ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉，頁 626。

⁶⁴ 據劉次沅、馬莉萍，《中國歷史日食典》（頁 80, 301），開元十二年日食發生在七二四年七月二十五日，中心點北緯 66°，西經 142°，西安不可見，北京只能在清晨見不及一分的微食；開元十三年日食發生在七二六年一月八日，中心點北緯 18°，東經 36°，於西安而言，發生在日落後，中國也觀測不到。

⁶⁵ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉，頁 627。

⁶⁶ 王錫闡，《曉菴新法》（叢書集成初編本，上海：商務印書館，1936），自序，頁 1。

共同存在，不是因為技術上的倒退，而是反思和超越張、劉的結果。一行說：

黃初已來，治曆者始課日蝕疏密，及張子信而益詳。劉焯、張胄玄之徒自負其術，謂日月皆可以密率求，是專於曆紀者也。⁶⁷

由於張子信的突破，張胄玄、劉焯自信可以精確預測日食。擺在一行面前的事實則是張、劉的推步也不能夠精確。在盡可能地提高精確度之後，一行批評前人的自負，再度承認了天的變數。王錫闡經歷明末西方天文學的傳入，身處新一輪天文學發展高潮之中，境況與劉焯相似，反觀一行自然多有不滿。但就當時的條件而言，一行不過是盡最大努力給出最合理的解釋而已。後世學者用自己所處時代的知識水平和真理標準衡量古人，恐怕難以得其本心。

那麼，如何理解一行引入「政教」因素的動機呢？我們認為，應從瞭解古代曆法的性質和功能出發。

中國古代的曆法本來就是為政教服務、與政教相通。江曉原指出，古代所謂「觀象授時」、「敬授人時」，本義是指依據曆法安排重大政治事務的日程。⁶⁸《禮記·月令》之說以及後代國家祭祀、朝會儀式所用時令等，前人也多有討論，此處不再贅述，僅舉一例說明其意。《續漢書·律曆志中》載蔡邕引東漢章帝元和二年（85）二月甲寅制書曰：

史官用《太初》鄧平術，……先立春一日，則《四分》數之立春也，而以折獄斷大刑，於氣已迄，用望平和，蓋亦遠矣。

意思是，原本所用的《太初曆》立春前一天，根據《四分曆》已經立春。漢人以冬季決獄行刑，如果在《太初曆》的立春前一天行刑，則實際已經到了春季，違逆時氣。因此而廢《太初曆》改行《四分曆》，目的就是使政治活動符合天道運行的節律。可見古代曆法的意義就依附於這種天人合一的政教觀。在這一背景下，理解一行的曆法思想就比較容易了。

一行批評劉焯、張胄玄之徒「專於曆紀」，說明他心目中還有與曆數相互配合的「政教」。這一政教思想，正與儒家的災異論相合。對此，一行在〈大衍曆議·五星議〉中有更為明確的表示：

夫五事感於中，而五行之祥應於下，五緯之變彰於上，若聲發而響和，形

⁶⁷ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉，頁626。

⁶⁸ 參見江曉原，《天學真原》（瀋陽：遼寧教育出版社，1991），頁145-151。本文同意作者的這一觀點，但江氏又認為曆法的主要用途是服務於星占，對此，我們的意見是有所保留的。

動而影隨。故王者失典刑之正，則星辰爲之亂行，汨彝倫之叙，則天事爲之無象。當其亂行無象，又可以曆紀齊乎！⁶⁹

五事、五行、五緯感應之說見於《漢書·五行志》、《天文志》，正是儒家的災異論。他又說：

故五星留逆伏見之效，表裏盈縮之行，皆繫之於時，而象之於政。政小失則小變，事微而象微，事章而象章。已示吉凶之象，則又變行，襲其常度。不然，則皇天何以陰騭下民、警悟人主哉！⁷⁰

由此看來，一行認爲天用天文災異吉凶之象「陰騭下民」、「警悟人主」，相比孔穎達的「神道設教」之說，反而更相信天人感應。毫無疑問，一行肯定更懂「科學」，但他的「科學」和天人感應信仰之間並非截然對立。正因爲一行是天文曆算專家，是曆法的制訂者，所以對天體運行中的規律和不規律有更深切的瞭解。他和孔穎達對「歷之常」的理解也因而有所不同。一行所說的「常」是數學上可以定量推算的，孔穎達所理解的「常」則只是大致的特性。孔穎達認爲曆數之常即說明了天道之常，一行則認爲曆數之常只能代表天道中「常」的一面，除此之外還有「變」的一面。

這裏又出現一個有意思的問題：一行讀過孔穎達關於神道設教的官方經學論述嗎？《舊唐書·一行傳》稱其「少聰敏，博覽經史」，晚年入京，玄宗「數就之，訪以安國撫人之道，言皆切直，無有所隱」。可見他雖然出家爲僧，論學行其實也是儒生。唐初所修《五經正義》中關於日食災異的論述，他即使沒有系統閱讀，也應有所瞭解。那麼，他撰寫《曆議》陳說政教休咎，是不是神道設教呢？從上面的分析來看，似乎不全是。一行採用天人感應之說，一定深受儒家災異論的影響，卻又沒有完全跟上經學災異思想的最新動向。這正如孔穎達的日食災異說受天文曆算學發展的影響，卻仍對天道運行未達一問一樣。天文曆算學與經學就在彼此的瞭解和誤讀中相互作用，這也是古代學術史中饒有趣味的現象。

無論如何，唐代經學和曆法有一點是相通的，即都主張天人感應、災異天譴之說。經學以神道設教爲目的，在意識形態領域堅持災異論。在這樣的政治文化環境中，曆法制訂者通過研究天體運行，發現天道中存在曆數之常無法解釋的變數，便自然地引入政教觀念，用儒家的災異論解釋天道中的「變」。「天行有常」與「休咎之變」相配合，正好完整地解釋了天道變、常並存的矛盾，因此在曆法

⁶⁹ 《新唐書》卷二七《曆志三下》，頁 632。

⁷⁰ 《新唐書》卷二七《曆志三下》，頁 633。

的層面，災異論與日食推步得以共生不悖。根據小島毅的研究，到了宋代，學者也沒有因日食是周期性規律現象，而得出日食與政治無關的結論。⁷¹ 這種情形在意識形態領域一直維持至清代。在此期間，天行有常與休咎之變的矛盾，不僅表現在經學和曆法這些「紙面上」的場合，而且在古代禮儀、制度和有關政治活動中引起了新的實際問題。這是下面要討論的內容。

參・關於日食祥瑞的爭論

自從日食可以推步，便出現了預報日食而觀測不食或食分小於預測的情況，有時日食還會由於天氣因素觀測不到，古人通常稱之為「當食不食」或「陰雲不見」。儒家災異論認為，人君修德則災消福至。那麼，「當食不食」或「陰雲不見」是否可以看作聖德動天，消災致福，因而屬於祥瑞呢？古人對如何理解這些情況有不小的爭議，並且在政治制度和政治活動中表現出來。這是唐宋以後日食推步給災異政治文化帶來的新動向。

認為當食不食、陰雲不見是或者不是祥瑞的理由各是什麼？日食祥瑞說依據儒家的災異論，反對日食祥瑞說的意見又是以什麼作為論據？關於日食祥瑞的爭論在政治文化中有何表現？下面我們將討論這些問題。

一・日食祥瑞說及相關制度的形成

當食不食、陰雲不見情況的出現，是以日食預報為前提的。古代官方的日食預報始於東漢末年，但直到唐代以前，幾乎沒有這兩種情況的記載。⁷² 當食不食

⁷¹ 參見小島毅，〈宋代天譴論的政治理念〉，《東洋文化研究所紀要》（東京大學）107（1988），此據中譯文，見溝口雄三、小島毅主編，《中國的思維世界》（南京：江蘇人民出版社，2006），頁301-305。

⁷² 上文引袁宏《後漢紀》記載獻帝初平四年正月朔日事，是史書中關於官方日食預報的最早記載。由於當時推步尚疏，預報失準，結果過時而不食，「朝臣皆賀」。不過，獻帝密令尚書占候，發現日食終於還是發生了。有過這次預報不準的先例，此後凡有當食不食的情況，古人通常先懷疑曆術推步有誤。如漢獻帝建安十七年，太史上言正旦當日蝕，眾臣考慮預廢朝會，劉劭反對，理由之一就是有可能「推術謬誤」。（見《三國志》〔北京：中華書局，1982〕，卷二一《魏書·劉劭傳》，頁617）曹魏高貴鄉公正元二年三月朔，「太史奏日蝕而不蝕」，大將軍司馬昭大推史官之過，也認為是曆術推步之失。（見《宋書》卷一四〈禮志一〉，頁351）因此，當食不食而群臣稱賀在漢末到魏晉南北朝時期並

和陰雲不見的意義發生變化，始於唐玄宗時期。

上文已經提到，一行將開元十二、十三年兩次推算當食而不食歸因於唐玄宗聖德動天，不過他還不是始作俑者。《資治通鑑》卷二一一開元二年條載：

二月庚寅朔，太史奏太陽應虧不虧。姚崇表賀，請書之史冊。從之。⁷³

開元年間，太史按照《麟德曆》預報日食屢次失準，導致開元九年詔一行改作新曆，當食不食或預報失準仍是曆法問題。然而，姚崇的舉動又賦予它新的涵義。表賀並請書之史冊，是將日當食而不食視為祥瑞。《唐會要》載：「儀制令：『諸祥瑞若麟鳳龜龍之類依圖書大瑞者，即隨表奏。……告廟頒下後，百官表賀。』」⁷⁴《唐六典》載郎中、員外郎之職亦云：「若大瑞隨即表奏，文武百僚詣闕奉賀。」⁷⁵可知唐代有群臣表賀祥瑞之制。姚崇表賀「太陽應虧不虧」，無疑是將之視為祥瑞。又，《唐六典》載史館所掌曰：「凡天地日月之祥、山川封域之分、昭穆繼代之序、禮樂師旅之事、誅賞廢興之政，皆本於起居注以為實錄。」⁷⁶「太陽應虧不虧」，從觀測的角度而言等於不食。未曾發生的日食本無可記載，而姚崇請書之史冊，當是根據史館掌「天地日月之祥」這一條，將之視為祥瑞了。

將日當食而不食視為祥瑞本無先例，據當時的政治情勢推測，姚崇此舉或許

沒有形成慣例。北周大象元年（579）「夏四月壬戌朔，有司奏言日蝕，不視事，過時不食，乃臨軒」，未見有何慶祝活動。（見《周書》〔北京：中華書局，1971〕，卷七〈宣帝紀〉，頁119）隋大業四年（608），太史奏曰日食無效，隋煬帝想到的也是召喚曆算家劉焯，更改曆法。（見《隋書》卷一八〈律曆志下〉，頁461）可見在當時，當食不食是曆法準確性的問題，而與皇帝的德無關。

西漢時偶有關於陰雲不見日食的討論，但只是將之視為日食的一種特殊情況。《漢書》卷二七〈五行志下之下〉載京房《易傳》曰：「同姓上侵，茲謂誣君，厥食四方有雲，中央無雲，其日大寒。……冢宰專政，茲謂困，厥食先大風，食時日居雲中，四方亡雲。」（頁1480）成帝時谷永又引申其義曰：「獨使京師知之，四國不見者，若曰，湛涵於酒，君臣不別，禍在內也。……所以使四方皆見，京師陰蔽者，若曰，人君好治宮室，大營墳墓，賦斂茲重，而百姓屈竭，禍在外也。」（頁1550）可見，在漢人看來日食陰雲不見仍是災異，產生於失政，預示著禍患。此後日食，多有「史官不見」而郡國上報者，也作為災異記載下來。還有很多日食，今天可以逆推而知，卻不見於當時記載。雖然漢末以後日食預報已經開始，實測未見之日食卻不被載入史冊，說明在當時看來這些未發生的「日食」並不具有特殊的意義。

⁷³ 司馬光，《資治通鑑》（北京：中華書局，1956），卷二一一，頁6696。

⁷⁴ 王溥，《唐會要》（北京：中華書局，1955），卷二八〈祥瑞上〉，頁531。

⁷⁵ 李林甫等，《唐六典》（北京：中華書局，1992），卷四〈禮部〉，頁115。

⁷⁶ 《唐六典》卷九〈史館〉，頁281。

有特定的政治目的。⁷⁷ 然而，這一出於特殊考慮的個人行為，此後逐漸形成朝廷慣例。開元十三年十二月當食不食，一行稱「時群臣與八荒君長」，「皆奉壽稱慶，肅然神服」。⁷⁸ 此時，因日當食不食稱賀已是大臣的群體行為。這一次僅見於〈曆議〉，而未入國史。《舊唐書·天文志》載唐代宗廣德二年（764）「五月丁酉朔日當蝕不蝕，群臣賀」，則當本於唐代國史。《唐會要》卷四二「日蝕」條記載了唐德宗貞元年間三次當食不食或陰雲不見，均有百官表賀之事：

六年正月戊戌朔。先是，有司奏元日太陽虧，遂罷朝會。至時不蝕，百寮稱賀。

七年六月庚寅朔。先是，司天監奏是日太陽虧。至時，以陰雲不見，百寮稱賀。

十年三月壬寅，司天奏四月癸卯朔太陽虧，已後五刻蝕既，未後五刻復滿者，舊例合宣行。太常博士姜公復狀奏，準《開元禮》，太陽虧，皇帝不視事，其朝會合停。敕旨依奏。至時，陰雲不見，百官表賀。

可見，德宗時期，百官賀日食祥瑞已成慣例。此外，《唐會要》還有一次貞元八年日食不及分的記載：

八年十一月壬子朔，日有蝕之，上不視朝。司天監徐承嗣奏：「據曆數，合蝕八分，今退蝕三分，計減強半。準占，君盛明則陰匿而潛退。請宣示朝廷，編諸史冊。」詔付所司。⁷⁹

司天監認為食分小於預測是人君聖明所致，請求向大臣宣示，並寫入國史。德宗欣然同意。君臣將「食不及分」也當成了稍次於當食不食的祥瑞。

唐後期至五代，當食不食和陰雲不見的記載屢見於史籍。《冊府元龜·帝王部·符瑞第四》載：

⁷⁷ 按唐玄宗以誅韋后、安樂公主之功方得立為太子，登基之初帝位並不鞏固，直到開元元年七月誅夷太平公主，皇位才開始安定。參陳寅恪，《唐代政治史述論稿》（北京：三聯書店，2001），中篇〈政治革命及黨派分野〉，頁 252-253。次年二月，得到聖德動天的祥瑞，對鞏固玄宗的帝位當然有利。《通鑑》同年八月乙酉條又載：「太子賓客薛謙光獻武后所制〈豫州鼎銘〉，其末云『上玄降鑒，方建隆基』，以為上受命之符。姚崇表賀，且請宣示史官頒告。」這與表賀當食不食一樣，都是藉祥瑞鞏固皇位之舉。玄宗對於這樣的「利好」，自是欣然從之。

⁷⁸ 《新唐書》卷二七〈曆志三下〉引〈大衍曆議〉，頁 626。

⁷⁹ 以上貞元年間日食事，均見《唐會要》卷四二，頁 760。《舊唐書·天文志》亦載其事，而文稍略。

〔唐文宗〕太和三年十一月丁丑朔，己卯，司天臺上言太陽當蝕不蝕，宰臣率百官表賀。⁸⁰

《唐會要》載：

〔文宗開成〕二年十二月庚寅朔。司天奏是日太陽虧，至時，陰雪不見。⁸¹

《五代會要》載：

〔後唐明宗天成〕三年二月丁丑朔。其日陰雲不見，百官稱賀。

〔明宗〕長興元年六月癸巳朔。其日陰冥不見，至夕大雨。

〔晉高祖天福〕三年正月戊申朔。司天先奏其日日蝕，至日不蝕，內外稱賀。

〔天福〕七年四月甲寅朔。是日百官守司，太陽不食，上表稱賀。⁸²

以上各條大多記載君臣稱賀，偶有不書者，也可能是史筆省文。唐中葉以後，群臣賀太陽不虧的表狀多有存世。《文苑英華》卷五六二〈賀祥瑞二〉記載了三篇賀太陽應虧不虧的表文，前兩篇為唐代宗大曆十三年獨孤及、常袞所上，後一篇年代不詳，也是常袞所作。⁸³ 此外，還有韓愈長慶三年〈賀太陽不虧狀〉⁸⁴ 和前蜀杜光庭的〈賀太陽合虧不虧表〉。⁸⁵ 這些表文都是稱頌皇帝德以感天，表達不勝歡欣踴躍之情。

唐代開始，由於日食推步的運用，日食從災異之大者轉而具備了變為祥瑞的可能性。從《冊府元龜》和《文苑英華》的分類來看，唐宋之際，古人確實將當食不食、陰雲不見的現象歸入祥瑞。《唐六典》將祥瑞分為大瑞、上瑞、中瑞、下瑞四等，大瑞隨時表奏，其餘則年終以聞，百官表賀。⁸⁶ 上文提及的賀日食表都作於當月或當日，可知日食祥瑞地位很高，等同於大瑞。它所象徵的君主之德，不僅由百官表賀加以確認，而且記入史冊，傳之後世。通過日食祥瑞，皇帝減少「天譴」的危險，增加「天眷」的機會，因而成為最大的受益者。

⁸⁰ 王欽若等編，《冊府元龜》（北京：中華書局，1960），卷二五，頁270。

⁸¹ 《唐會要》卷四二「日蝕」條，頁761。

⁸² 以上四條均見王溥，《五代會要》（上海：上海古籍出版社，1978），卷一〇「日蝕」條，頁173。

⁸³ 見李昉等編，《文苑英華》（北京：中華書局，1966），卷五六二，頁2876。

⁸⁴ 韓愈著，馬其昶校注，《韓昌黎文集校注》（上海：上海古籍出版社，1987），卷八，頁634-635。

⁸⁵ 杜光庭，《廣成集》（文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986），卷二，頁9-10。

⁸⁶ 見《唐六典》卷四〈禮部〉，頁114-115。

從曆法角度看，當食不食和食不及分都是推步失準所致。日食祥瑞說將之歸因於帝王聖德，無疑減輕了天文曆算官員的責任。從僧一行到徐承嗣，都主動申說日食祥瑞，與唐代天文推步技術的迅速發展形成鮮明對比。日食祥瑞說附會人君「聖德」，流於阿諛取媚。唐、五代士大夫不僅未曾反對，而且競相表賀，獻忠求寵。這種情況，到宋代才有所改變。

二·宋代日食祥瑞的反對意見

司馬光在《資治通鑑》開元二年八月乙酉條下，評論唐玄宗、姚崇稱說祥瑞之事曰：

日食不驗，太史之過也，而君臣相賀，是誣天也。採偶然之文以爲符命，小臣之諂也，而宰相因而實之，是侮其君也。上誣於天，下侮其君，以明皇之明，姚崇之賢，猶不免於是，豈不惜哉！⁸⁷

司馬光不會不解姚崇用意，但仍對明君賢相的「誣天」之舉深表惋惜。在他看來，當食不食是曆官之失，跟皇帝的德無關。歐陽修對這一事件的書法也頗可玩味。《新唐書·玄宗紀》開元二年條載：

二月壬辰，避正殿，減膳，徹樂。

此條《舊唐書》無，是歐史之筆。單看史文，絕不知「避正殿，減膳，徹樂」所爲何事，但作者深意也正在於此。歐陽修沒有寫當食不食以及姚崇表賀之事，而記載日食發生之前玄宗的修省救日舉動。這樣不僅暗示當時預測將有日食，而且表明修省救日的合理性以及當食不食說不足爲法。筆削之間，顯示出歐陽修反對日食祥瑞說、要求人君修德自省的微言大義。⁸⁸

宋初繼承唐末五代制度的遺產。據《續資治通鑑長編》載，宋太祖乾德三年(965)二月壬寅朔司天監奏日食而「驗天不食」。⁸⁹這一次雖書於史，而未見大臣稱賀。太宗淳化五年(994)又發生日食不見的事件：

⁸⁷ 《資治通鑑》卷二一一，頁6704。

⁸⁸ 趙貞比對新、舊《唐書·天文志》的日食記錄，發現《新志》完全刪去了「合蝕不蝕」、「陰雲不見」等材料，見氏著《兩唐書〈天文志〉日食記錄初探》，《史學史研究》2010.1：94-101。《新唐書·天文志》雖非歐陽修親筆，但這一刪削或許出自他的授意，同樣體現了反對日食祥瑞說的主張。

⁸⁹ 《續資治通鑑長編》（北京：中華書局，2004），卷六，乾德三年二月壬寅條，頁148。

十二月一日，司天監言：「日當日食，雲陰不見，占與不食同。」宰臣上表稱賀，詔付史館。⁹⁰

據李燾稱，宋代「賀日不食蓋始此」。⁹¹ 此後從真宗朝到仁宗至和元年（1054）間共有十次日食祥瑞，君臣表賀也屢見於史載，大約已經形成制度。⁹² 但到了嘉祐六年（1061），這一制度卻遭到質疑。《續資治通鑑長編》載：

六月壬子朔，日有食之。初，司天言當食六分之半，是日未初從西食四分，而雲陰雷電，頃之雨。渾儀所言不為災。權御史中丞王疇言：「頃歲日食於正陽之月，陛下避殿徹食，奉天抑己，方其食時，實亦陰晦，然於雲氣之間，尚有見者，固不得同不食。當時有司乃稱食不及分，而宰臣集班表賀，甚失陛下祇畏奉天之意。今日食之初，殊為晴徹，既為陰雲所掩，方遂不見，亦不得與日不食同也。雖陛下至誠修德，答變感天，必不欲激異為祥，然恐有司或接近例，乞班賀者，臣故得以先事而言也。」同判尚書禮部司馬光言：「近世以來，每有日食之變，曆官皆先奏月日時刻及所食之分數，至或為陰雲所蔽，或食不滿分，公卿百官奉表稱賀。臣以謂，日之所照，用徧寰區，雲之所蔽，至為近狹，雖京師不見，四方必有見者。此乃天戒至深，不可不察。漢成帝永始六年九月日食，四方不見京師見，谷永以為百姓屈過禍在外也。臣愚以謂，永之所言似未協天意。夫四方不見京師見者，禍尚淺也，四方見京師不見者，禍變深也。日者，人君之象。天意若曰，人君為陰邪所蔽，災惡甚明，天下皆知其憂危而朝廷獨不知也。由是言之，君人者尤宜側身戒懼，憂念社稷，而群臣欲相率稱賀，豈得不謂之上下相蒙，誣罔天譴哉！又所食不滿分者，乃曆官術數之不精，當治其罪，亦非所以為賀也。臣職在禮部，掌群臣慶賀表章，不敢

⁹⁰ 《宋會要輯稿》（北京：中華書局，1957），〈瑞異〉二之一。

⁹¹ 《續資治通鑑長編》卷三六，淳化五年十二月戊寅條，頁802。

⁹² 這十次日食祥瑞，據《文獻通考·象緯考六》載有真宗景德三年五月壬寅朔、四年十月甲午朔、大中祥符二年三月丙辰朔、七年十二月癸丑朔驗之不食、天禧五年七月甲戌朔，仁宗天聖二年五月丁亥朔、景祐三年四月己酉朔、慶曆四年十一月戊申朔、五年四月丁亥朔，凡九次，據《續資治通鑑長編》又有至和元年六月朔一次。其中一次食不及分，還援引唐德宗貞元八年故事，以為祥瑞，百官表賀，書於史冊。《續資治通鑑長編》：「天禧五年七月一日，司天監言，按《儀天曆》，日當食之。既帝避正殿，命中使詣宮觀、寺院及坊市道場祈禱，其日測驗，及四分止。按唐貞元八年十一月朔，曆算官徐承嗣言食八分，測之及三分，宣示朝堂，編在史冊。此蓋聖德廣大，陽盛陰潛之慶。翌日，宰臣率百官詣合門拜表稱賀，請付史館。」

不言。」於是詔百官毋得稱賀。⁹³

這次日食發生時，忽降雷雨，太陽僅食四分即為雲層掩蓋不見。負責觀測天象的渾儀所認為，食分不及預測的六分半，故不算災異，反是祥瑞。⁹⁴ 按照慣例，群臣將上表稱賀。然而，王疇和司馬光分別提出了反對意見。王疇認為日食發生之初，看得非常清楚，後為雲所掩而不見，並不能說日食沒有發生。他說，皇帝至誠，一定不願掩耳盜鈴，明明是災異而稱之為祥瑞，自己唯恐臣下援引近來的事例，請求表賀，因此提前上奏。言下之意是請仁宗阻止群臣表賀。司馬光也批評表賀日食祥瑞之風，認為雖然京師陰雲籠罩而不見日食，但四方必有見者。這象徵人君為陰邪所蒙蔽，天下皆知其危險而唯獨自己不知，比一般的日食為禍尤深。由於二人的勸誡，仁宗下詔令百官不得稱賀，改變唐代以來慣例。士大夫成功地迫使皇帝放棄了日食祥瑞說帶來的權益。

宋代善用士大夫，經過數十百年的養成，士大夫的地位大幅度提高，士氣上升，激發起對國家治亂的強烈責任感，產生「以天下為己任」的政治主體意識，士風與唐末五代不可同日而語。宋代君主也深受儒學教育影響，思想上進一步與士大夫同化。在此基礎上，形成了天子與士大夫「共治天下」的政治文化。⁹⁵ 仁宗朝是「共治天下」最為典型的時期，日食祥瑞之說此時受到挑戰，正在情理之中。

值得注意的是，司馬光和王疇的意見都以天人感應說為基礎，強調日食的災異性質以反對日食祥瑞說。王疇所謂「祇畏奉天」、「答變感天」，司馬光直接稱說「天意若曰」，與漢儒之說災異如出一轍。在今天看來，「當食不食」是一個偽命題，僅係日食可以預報而又預報失準的結果；同樣，陰雲不見並不表示日食沒有發生，只是局部地區由於雲層遮擋而觀測不到罷了。因此，反駁日食祥瑞說的最佳理由，無疑是將當食不食歸因於曆術不精，將陰雲不見解釋為局地現象。司馬光和王疇之說，可謂捨近求遠。

古人並非沒有意識到這一點。司馬光說「雖京師不見，四方必有見者」，已近

⁹³ 《續資治通鑑長編》卷一九三，嘉祐六年六月壬子條，頁4672。

⁹⁴ 《宋會要輯稿·瑞異》二之二載，嘉祐六年六月日食，「渾儀所言雲掩日食不見，不為災」；《文獻通考·象緯考六》云「食四分，入雲不見」，頁2250下。

⁹⁵ 關於宋代士大夫地位和「共治天下」的討論，參考余英時，《朱熹的歷史世界：宋代士大夫政治文化的研究》（北京：三聯書店，2004），上篇第二、三章，頁199-230；鄧小南，《祖宗之法：北宋前期政治述略》（北京：三聯書店，2006），第五章第三節，頁398-421。

於科學解釋，又說「所食不滿分者，乃曆官術數之不精」，也指出食分不及預測是曆官推步疏誤。他顯然相信日食可推步而知，但仍堅持日食災異說並據此陳說天意。這樣看似矛盾的做法，似乎只能用「神道設教」來解釋。司馬光大概已經認識到，災異論和祥瑞說建立在共同的理論基礎上，一味強調「天行有常」的「科學」解釋，無疑會削弱「休咎之變」的影響力，在打擊祥瑞說的同時也摧毀災異論。投鼠忌器，在堅持神道設教的前提下，對日食祥瑞說的反對意見終究難以徹底有效。

三・宋至清代的日食祥瑞

由於對日食祥瑞說的反對意見難以徹底，仁宗朝的改變並沒有維持下去。神宗即位不久，便有表賀日食祥瑞事。⁹⁶《宋史全文》卷一一：

〔熙寧二年〕秋七月乙丑朔，司天監言日食辰巳間，有陰霧遮蔽，所食不及原奏分數。宰臣富弼等拜表賀。⁹⁷

《續資治通鑑長編》又載：

〔熙寧六年〕夏四月甲戌朔，上不御殿，百司守局，雲陰日不見。……翌日，宰臣王安石等賀曰：「陛下祇畏修省，夙宵靡寧，方日食時，陰晦不見，此陛下聖德所感。」⁹⁸

熙寧二年、六年兩次日食陰雲不見，先後擔任宰相的富弼、王安石帶頭稱賀，恢復了仁宗廢止的舊制。據《文獻通考·象緯考六》，神宗一朝共有九次日食記載，其中陰雲不見、當食不食或食不及分者竟有七次，佔了絕大多數，比例較真宗、仁宗朝的約 30% 大幅度提高，也是宋代歷朝的頂點（參見下表）。這種變化很難用曆法、天氣等因素解釋，它與表賀日食祥瑞的恢復一樣，有其政治原因。

⁹⁶ 英宗在位時間較短，未見日食祥瑞的記錄。

⁹⁷ 《宋史全文》（文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986），卷一一，頁 19b。
《續資治通鑑長編拾補》（北京：中華書局，2004），卷五熙寧二年七月乙丑條（頁 207）據畢沅《續資治通鑑》所補略同，唯云「群臣表賀」，不言富弼，今據《宋史全文》。

⁹⁸ 《續資治通鑑長編》卷二四四，頁 5930。

宋代歷朝日食祥瑞表

	當蝕不蝕	陰雲／雲陰 ／陰雨／ 夜食不見	食不及分	日食 祥瑞 合計	日食 記載 總數	日食祥瑞佔 記載總數的 百分比
太祖	1	0	0	1	10	10%
太宗	0	1	0	1	10	10%
真宗	1	3	1	5	16	31%
仁宗	3	2	1	6	21	29%
英宗	—	—	—	—	—	—
神宗	2	3	2	7	9	78%
哲宗	1	3	0	4	6	67%
徽宗	0	2	0	2	9	22%
欽宗	—	—	—	—	—	—
高宗	1	6	0	7	14	50%
孝宗	0	4	0	4	10	40%
光宗	—	—	—	—	—	—
寧宗	5	2	0	7	14	50%
理宗	1	1	0	2	14	14%
度宗	0	0	0	0	6	0%
恭帝	0	0	0	0	1	0%

資料來源：寧宗以前據《文獻通考·象緯考六》，理宗以後據《宋史·天文志五》，仁宗朝據《續資治通鑑長編》增至和元年三月「食不及分」一次。

神宗朝的政局相比仁宗時期發生了重大變化。神宗銳意革新，任用王安石進行變法。新法遭到元老重臣的激烈反對，王安石則繞開舊臣，另組人馬推行新法。改革派和保守派共處朝堂，激化了士大夫群體內部的矛盾，形成尖銳的黨爭。兩派都力圖獲得神宗支持，擊倒對方，制約君權的需要也因此讓位於黨派鬥爭。神宗主張改革，而保守派藉天變攻擊新法。王安石爲了衝破阻力，提出「天變不足畏」。不畏災異的另一面，卻是鼓吹祥瑞，即通過頌揚帝王之德，肯定現行政策的正確性。神宗朝日食祥瑞激增，與新黨的這一策略不無關係。哲宗朝，新舊兩黨鬥爭仍然十分激烈，日食祥瑞的比例也很高。不難想像，在激烈政治鬥爭中，兩派大臣誰都不願意冒違忤皇帝的風險否定日食祥瑞。

神宗元豐以後，日食祥瑞雖然很多，但都未有群臣表賀的記載。至徽宗政和三年（1113）三月一日，太史局奏日當食不食，「五日，太師魯國公蔡京率文武百官拜表稱賀」。⁹⁹此時，表賀日食已成權奸獻媚的伎倆。至南宋高宗紹興年間，表賀日食祥瑞遂成常制，更與秦檜有直接關係。《宋會要》載：

紹興十三年十二月一日，太陽交食，皇帝不視事，減常膳，百司守職，過時乃罷。是日，陰雲不見。……宰臣率百僚拜表稱賀。¹⁰⁰

此宰臣正是秦檜。當時「紹興和議」簽訂，南宋剛剛以屈膝稱臣的代價，換來暫時安定，秦檜與高宗便一唱一和，演繹起日食祥瑞的鬧劇。《宋會要輯稿·儀制》稱：

〔紹興十三年〕十二月二日，以是月朔太陽交食陰雲不見，宰臣率百僚拜表稱賀。自後日食陰雲不見皆拜表賀，至二十八年詔毋得稱賀。¹⁰¹

《建炎以來繫年要錄》所言更為明白：

〔紹興十三年〕十有二月癸未朔，日有食之，詔避殿減膳。是日，陰雨不見。太師秦檜率百官上表稱賀。自是如之，逮檜薨乃止。¹⁰²

這兩條史料足以說明秦檜是表賀日食祥瑞的發起人和主事者。《文獻通考》載，「紹興十八年四月戊子朔、十九年三月癸未朔、二十四年五月癸丑朔、二十五年五月丁未朔，日皆當食，霧雲不見」。¹⁰³連續四次日食都碰上陰天，與其信為巧合，不如說是秦檜「一手遮天」的結果。紹興二十五年十月秦檜卒後，宋高宗號稱要實施「更化」之政，對秦檜的政治遺產有所革除，其中就包括停止表賀日食祥瑞。《中興禮書》載：

〔紹興〕二十八年三月一日，太陽交食，百司守職，不視朝，是日陰雲不見。翼日，宰臣奏欲集班表賀。上曰：「日月薄食，皆上穹垂象，朕德薄不足以格天，雲陰蔽日，蓋偶然耳。當寅天戒，其令百官毋得稱賀。」自後太陽交食陰雲不見，並仍此制。¹⁰⁴

高宗主動要求百官不得稱賀，除了表示謙虛，主要目的還是與秦檜時代劃清界

⁹⁹ 《宋會要輯稿·瑞異》二之四。

¹⁰⁰ 《宋會要輯稿·瑞異》二之五。

¹⁰¹ 《宋會要輯稿·儀制》七之六，原誤繫在紹興十二年。

¹⁰² 《建炎以來繫年要錄》（文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986），卷一五〇，頁15a。

¹⁰³ 馬端臨，《文獻通考》（北京：中華書局，1986），卷二八三〈象緯考六〉，頁2251中。

¹⁰⁴ 徐松輯，《中興禮書》（續修四庫全書本，上海：上海古籍出版社，2002），卷一一八〈吉禮〉，頁448上。

線。此後，日食陰雲不見延續了不稱賀的制度，但卻「猶宣付史館」，通過國史宣示其祥瑞的意義。孝宗、寧宗兩朝，日食祥瑞仍維持了較高的比例，但參考日食典的逆推，並考慮到江南的氣候，還屬正常的範圍，應該不是偽造。¹⁰⁵ 理宗以後，日食祥瑞比例大幅度下降，從嘉熙元年（1237）到宋亡的近四十年間，竟無一見。究其原因，應是元代修《宋史》的曲筆，意圖削其「祥瑞」，以見南宋覆亡之迹。¹⁰⁶

遼、金兩代關於日食祥瑞的記載比較模糊。《遼史·穆宗紀下》載應曆十七年（967）十一月庚子，「司天臺奏月當食不虧，上以為祥，歡飲達旦」。這是以月當食不食為祥瑞，至於日食則未見記載。金代不見日食祥瑞之事，《金史·天文志》載世宗大定九年八月甲申朔，「有司奏日當食，以雨不見，為近奉安太社，乃伐鼓於社，用幣於應天門內」。因為這次情況特殊，雖日食因雨不見，仍視為災異，施行救護之禮。由此可以推測，其他日食當食不食或不見的情況，即使不為災，也不會被視為祥瑞。

元代絕無日食祥瑞之說。《元史·齊履謙傳》載：

〔大德〕三年八月朔，時加巳，依曆，日蝕二分有奇，至其時，不蝕，眾皆懼，履謙曰：「當蝕不蝕，在古有之，矧時近午，陽盛陰微，宜當蝕不蝕。」遂考唐開元以來當蝕不蝕者凡十事以聞。¹⁰⁷

齊履謙時任保章正，負責天文祥異。日當食不食而曆官「皆懼」，說明當時將之視為曆法推算失誤所致，可能會追究曆官的責任。日食祥瑞在當時已經知者不多，所以齊履謙才有必要考唐開元以來當食不食事以聞。

日食祥瑞傳統在元代中斷，至明初仍未恢復。明洪武六年奏定，凡日月食「若遇雨雪雲翳則免行禮」，¹⁰⁸ 即不需行救護禮儀。由此可見，明初與元代一樣，

¹⁰⁵ 據劉次沅、馬莉萍，《中國歷史日食典》（頁 86），宋寧宗慶元六年（1200）六月日食發生在凌晨日出前，開禧二年二月（1205）日食在日落後，嘉泰三年（1203）四月、嘉定四年（1211）十一月、十一年（1218）七月日食在杭州均不可見。

¹⁰⁶ 據劉次沅、馬莉萍，《中國歷史日食典》（頁 87），《宋史·天文志》記載的淳祐十二年（1252）二月乙卯朔、寶祐元年（1253）二月己酉朔、景定二年（1261）三月壬戌朔、咸淳三年（1267）五月丁亥朔、六年（1270）三月庚子朔日食，在杭州觀測均為夜食或不食。《宋史》的上述日食記錄，若非本於後世逆推，則必是刪改了宋代舊史檔案所記，故意製造出災異迭起、南宋將亡的徵象。

¹⁰⁷ 宋濂等，《元史》（北京：中華書局，1976），卷一七二，頁 4029。

¹⁰⁸ 《明太祖實錄》（收入《明實錄》〔臺北：中央研究院歷史語言研究所，1962〕），卷七九，洪武六年二月丙戌條，頁 1440-1441；又見《大明會典》（揚州：江蘇廣陵古籍刻印

日月食陰雲不見既非災異，也不以為祥瑞。

明成祖即位，有朝臣提出以月食不見為祥瑞。《明太宗實錄》卷一六載永樂元年（1402）：

〔正月甲午〕夜月食，陰雨不見。乙未，禮部尚書李至剛奏月當蝕不蝕，請率百官賀。上曰：「王者能修德行政，任賢去邪，然後日月當蝕不蝕。適以陰雨不見耳，豈果不蝕耶！」不許。¹⁰⁹

李至剛之為人，同僚解縉評曰「誕而附勢，雖才不端」，¹¹⁰《明史》本傳稱其「善傳會」，「既得上心，務為佞諛」，「山東野蠶成繭，至剛請賀，陝西進瑞麥，至剛率百官賀」。他對賀祥瑞十分積極，以圖諂媚人主。此次因月食不見請賀，也是「務為佞諛」的表現。然而，成祖並不昏聩，史稱「帝皆不聽」。¹¹¹

此後不久，便有日食不見之事。《明太宗實錄》卷五五：

永樂四年六月乙未朔，日有食之，時陰雲不見。禮部尚書鄭賜等言：「此聖德所感召，請明日率百官表賀。上曰：「正朕恐懼修省之際，何可賀！」對曰：「宋盛時有行之者矣。」上曰：「於此一方，陰雲不見，天下至大，他處見者多矣。且陰陽家言，日食而陰雲不見者，水將為災。以此言之，可賀乎！」乃止。¹¹²

即使大臣引用宋代故事，成祖仍拒絕表賀，將日食視為災異。其引數術占驗之說，固非儒家意，但稱「他處見者多矣」，與司馬光所論正同，不失明智。明宣宗宣德五年（1430）八月己巳朔，日當食，陰雨不見，大臣又請表賀，不許。《實錄》載宣宗因敕群臣曰：

古者人君所謹，莫大於天戒，日食又天戒之大者，惟能修德行政，用賢去邪，而後當食不食。……今以陰雨不見，得非朕昧於省過而然歟？況離明照四方，陰雲所蔽有限，京師不見，四方必有見者，比之不食，天可欺歟！朕尚圖修省，以仰答天意，尚賴爾群臣，匡其不逮。其止勿賀。¹¹³

敕書不但稱「四方必有見者」，以日食祥瑞之說為「欺天」，而且提出陰雨不見，

社，1989），卷一〇三〈禮部〉「祥異」條，頁1572下。

¹⁰⁹ 《明太宗實錄》卷一六，頁295。

¹¹⁰ 《明史》（北京：中華書局，1974），卷一四七〈解縉傳〉，頁4123。

¹¹¹ 《明史》卷一五一〈李至剛傳〉，頁4183。

¹¹² 《明太宗實錄》，頁813。文字原有譌誤，據《禮部志稿》（文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986）卷二聖諭「修省之訓」條（頁4）改。

¹¹³ 《明宣宗實錄》卷六九，頁1615。

可能是天子不知省過所致。文中表達修省之意，語氣較成祖更為謙虛敬慎。這樣的敕書當然出於詞臣之手，未必皇帝本意，但仍能反映宣宗對儒家意識形態的順從。宣宗時期，論者比於周之成康、漢之文景，不是沒有道理的。

有趣的是，元代不重日食災異，也不見日食祥瑞之說。明代日食祥瑞說的提出，卻反而激起災異論的反彈。從明成祖到宣宗，不再把日當食不食或陰雲不見等同於不食，而認為在這種情況下日食實際已經發生，仍屬災異。

這種情況在英宗以後有所改變。《明英宗實錄》載正統六年（1441）正月日當食不食，禮部尚書上言請賀，英宗的回答是：「上天垂眷，君臣當益加敬慎，不可怠忽。慶賀禮免行。」¹¹⁴ 他雖婉拒慶賀，卻欣然承認「上天垂眷」，不再把日當食不食視作災異。此後，嘉靖帝又更進一步。《明世宗實錄》載：「嘉靖十九年三月癸巳朔日食，……既而禮部以測候不食聞。上喜曰：『上天示眷，朕知仰承。』」¹¹⁵ 這次當食不食，皇帝已經喜形於色，以之為祥瑞了。明世宗剛復自用，堅僻怙過，好聽諛辭，日食則諉過於下，¹¹⁶ 不食則引為己瑞。嘉靖末年，權相嚴嵩看準了這一點，終於重演表賀日食祥瑞的鬧劇。《實錄》載：「嘉靖四十年二月辛卯朔日食，是日微陰，欽天監官言日食不見，即同不食。上悅以為天眷。已而禮部尚書吳山以救護禮畢報，忤旨。」¹¹⁷ 日食救護是禮典所定，吳山行禮救護不過是遵守禮典而已。世宗不便直接發作，於是斥責諫官，諷令彈劾吳山。既而他又對諫官所奏，親自出馬，斥吳山「不敬天意，賣直沽名」，罰俸半年。此時，大學士嚴嵩發話，稱「日食雲陰，即同不食，不當救護，人所共知」。世宗聽後十分受用，說：「卿此言，敬天慎禮，正法之調。」¹¹⁸ 嚴嵩遂請以當食不食行謝禮，三日後禮成而群臣表賀。¹¹⁹ 對吳山，世宗並未善罷甘休，不久便將其免官。¹²⁰ 與之相映成趣的是，禮部右侍郎袁煒因主張不行救護而大得上意，吳山罷

¹¹⁴ 《明英宗實錄》卷七五，頁1453。

¹¹⁵ 《明世宗實錄》卷二三五，頁4803。

¹¹⁶ 王圻，《續文獻通考》（北京：現代出版社，1986），卷二一六〈象緯考〉「日食」條載：「〔嘉靖二十一年〕秋七月己酉朔，日有食之。上敕曰：『天心下眷，累及太陽，臣子欺君父，外陰欺內陽之象也。夏言以臣欺君，罪不下郭勛，姑念供事久勞，特宥死去，用承天戒。台諫為朝廷耳目，而結合欺妄，命吏部考核以聞。』時劾去台諫七十三人，奪級外補有差。」見頁3244上。

¹¹⁷ 《明世宗實錄》卷四九三，頁8183。

¹¹⁸ 《明世宗實錄》卷四九三，頁8183。

¹¹⁹ 見《實錄》及王圻《續文獻通考》卷二一七〈象緯考〉日食條，頁3244。

¹²⁰ 見何喬遠，《名山藏》（福州：福建人民出版社，2010），卷七五〈臣林記·吳山〉，頁

後即晉爲禮部尚書，不數日入閣輔政。¹²¹ 在嘉靖皇帝看來，守禮持正是不敬天意，日食不見爲祥瑞倒是敬天慎禮，完全以己意解釋天意。嚴嵩也無視儒家災異之說，只求迎合上意。這種對待天人關係的態度，古人稱爲「玩天」，已經遠離神道設教之意。

明代天文學發展遲滯，曆法久不更改，日食預報失準尤多。隨著明末西方天文學的傳入，清代欽天監兼用中西曆法，日食推算水平有較大的提高。清代帝王對科學技術的興趣和瞭解程度，也遠過前代。尤其是康熙，好學善思，富有科學精神，在天文曆算學上頗具造詣。《清朝文獻通考》載：

〔康熙〕四十三年十一月丁酉朔，日食，在心宿一度二十六分，食四分三十七秒。先期，欽天監預推午正三刻十一分初虧，未正一刻食甚，申初一刻七分復圓。至期，上以儀器測驗，午正一刻十一分初虧，未初三刻一分食甚，申初一刻復圓，諭詢欽天監。監臣以推算未協請罪，免之。¹²²

欽天監作出日食預報後，康熙親自觀測，得到的日食時刻與預報不合，竟以推算失準免去欽天監官員的職務。可見，他對於天變災異說的虛實十分清楚。

然而在實際政治活動中，康熙始終遵奉儒家災異論，不僅不作「玩天」之態，而且善於利用天變，常常以日食災異督責臣工。清《聖祖仁皇帝聖訓·敬天》和《清文獻通考·象緯考》載此類上諭甚多，此不贅錄。至於日食陰雲不見，康熙也強調其災異的意義。康熙五十八年（1719）正月，諭大學士、九卿曰：

元旦日食，以陰雲微雪未見，別省無雲之處必有見者。況日值三始，人事不可不謹。政或有闕失，諸臣確議以聞。¹²³

要求大臣討論政事缺失上聞，絕無以爲祥瑞之意。清帝以日食災異督責臣工的傳統長期保持，直到同治十一年（1872）仍有類似詔書。¹²⁴ 大臣以日食祥瑞之說求寵者，多無功而返。雍正八年（1730）六月日食，山西巡撫石麟以至期陰雨不見食稱賀，江寧織造隋赫德以是日陰雨、過午晴明、日光無虧稱賀，都受到「切責」。雍正還因此諭大學士等曰：

2244-2245。

¹²¹ 參見《禮部志稿》卷五四〈尚書袁煒〉，頁8-9。

¹²² 《清朝文獻通考》（《十通》本，杭州：浙江古籍出版社，1988），卷二六三〈象緯考〉，頁7218上。

¹²³ 《清朝文獻通考》卷二六三，頁7218中。

¹²⁴ 見劉錦藻等，《清朝續文獻通考》（《十通》本，杭州：浙江古籍出版社，1988），卷三〇一〈象緯考八〉，頁10478。

天象之災祥，由於人事之得失。若上天嘉佑而示以休徵，欲人之知所黽勉，永保令善於勿替也。若上天譴責而示以咎徵，欲人之知所恐懼，痛加修省也。日食乃上天垂象示儆，所當敬畏，詎可以偶爾觀瞻之不顯，而遂誇張以稱賀乎！山西偶值陰雨，不可以概天下。江南日光不虧，朕推求其故，蓋日光外向，過午之後，已是漸次復圓之時，所虧止二三分，是以不顯虧缺之象。昔年遇日食四五分之時，日光照曜，難以仰視。皇考親率朕同諸兄弟，在乾清宮用千里鏡測驗，四周以紙遮蔽日光，然後看出。又豈可因此而怠忽天戒，稍存縱肆之心乎！慶賀之奏，甚屬非理，大違朕心。宣諭中外知之。¹²⁵

雍正不僅用儒家災異修省之說駁斥稱賀者，而且通過親身觀測經驗說明觀測失誤的可能，痛斥「怠忽天戒」的大臣。

以上我們瀏覽了日食祥瑞在唐宋至明清時代政治制度與活動中的表現。日食祥瑞說的前提是承認日食是曆數之常，正常情況下可以預測。它開始於唐代，與當時曆算技術進步有密切關係。然而，這些現象被視為祥瑞又是曆算技術不夠發達造成的。當食不食和食不及分是日食推步準確度不夠的結果，將陰雲不見視同當食不食也並非科學認識。理論上說，天文曆算的發展動搖了天人感應論，但在實踐中，卻往往由於科學技術本身的有限性和政治的各種實際需要而生成新的災異說和祥瑞說。無論是日食祥瑞說在唐宋的盛行，還是在元明清，特別是清代的消歇，科學技術都不起決定性的作用。¹²⁶ 在歷代日食是否祥瑞的爭論中，焦點問題始終是天人感應。王疇、司馬光以日食天戒要求人君修德自省，而嘉靖、嚴嵩一唱一和也是圍繞「敬天慎禮」。直到富於科學精神的康熙、雍正，在關於日食的上諭中，反覆強調的也仍是天變與人事休咎的關係。

無論是日食災異論還是日食祥瑞說，都以「休咎之變」為理論基礎，都是儒家意識形態的組成部分。一般來說，儒家重災異而輕祥瑞。但在政治實踐中，宋仁宗朝臣敢諫、君善納，故能詔止表賀；高宗朝臣善媚、君好諛，因而五番連賀。嘉靖退守禮而進佞幸，雍正則斥稱賀而謹天戒。同是當食不食、陰雲不見，

¹²⁵ 《清朝文獻通考》卷二六三，頁 7218 下。

¹²⁶ 明末天文學家邢雲路認為宋代出現大量「當食不食」是由於步曆不精，記載不實，並用曆算推步糾正了相關記載。但他也同樣承認「在天原有當食不食，日月失行之致也」，可見當時的曆算水平還難以完全排除「失行」的解釋。見邢雲路，《古今律曆考》（叢書集成初編本，上海：商務印書館，1936），卷二五〈歷代日食〉，頁 410-411。

政治反響大不相同。人臣是否堅持天人感應說以制約君權，人君是否接受這種制約甚或反過來用以管束大臣，簡言之，「神道設教」的意願和貫徹能力，決定了意識形態的實際效果。

肆・日食救護禮儀的變化

古代日食救護禮儀大致可以分為救禳和修省兩個方面。¹²⁷ 救禳是通過厭劾或祈禳的方式，救護太陽和消除日食的災難性後果。這類禮儀起源於古代巫術或數術。修省是人君通過暫停一般政治活動，降低服裝和飲食規格，行凶喪禮節，表示自省悔過，以求平息神怒。具體而言，前者主要是伐鼓、用牲，後者則包括素服、避正殿、減膳、徹樂、不視事等。

理論上，古人一旦發現日食規律，就應該明白救禳和修省不能阻止日食發生，也無法縮短其持續時間，至於所要平息的天怒、消除的凶兆實際上並不存在。然而實際情況是，歷代禮典大都包括日食救護禮儀，直到清代亦未廢止。日食規律發現前後，日食救護的禮儀及其施行情況發生了哪些變化，它長期存在的原因是什麼？這是下面要研究的問題。

一・日食預報與救日禮儀的儒家化

歷代救日禮儀的來源不外乎前代傳統和經典記載，而後者尤為重要。這裏不能不先簡單介紹一下儒家經典中的相關記述。

《春秋》莊公二十五年 (669 BCE) 載：

六月辛未朔，日有食之，鼓用牲於社。

這是春秋時魯國伐鼓並用犧牲祀社以救護日食的記載。日食而「鼓用牲於社」還見於莊公三十年九月、文公十五年 (612 BCE) 六月，可知魯國在這一時期確有相關的禮制。此後，儒家學者對古史記載的制度作了闡發。《穀梁傳》莊二十五年曰：

鼓，禮也。用牲，非禮也。天子救日，置五麾，陳五兵、五鼓，諸侯置三麾，陳三鼓、三兵。大夫擊門，士擊柝。言充其陽也。

¹²⁷ 這裏所說的「禮儀」，主要指官方性的，特別是皇帝和中央政府制定和實施的國家禮儀。民間和地方的救日禮儀，限於篇幅和本文主旨，此處暫不討論。

伐鼓是厭勝，用牲則是祈禳取媚，兩者存在矛盾，故《穀梁傳》將「用牲」解釋為「非禮」。對於伐鼓，《穀梁傳》補充說明了天子、諸侯、大夫、士的禮儀等差，其中天子「置五麾，陳五兵、五鼓」的說法，為後代國家禮制所遵用。

《左傳》則提供了救日禮儀的另一種說法。《左傳》昭公十七年：

夏六月甲戌朔，日有食之。祝史請所用幣。昭子曰：「日有食之，天子不舉，伐鼓於社；諸侯用幣於社，伐鼓於朝。禮也。」平子禦之，曰：「止也。唯正月朔，慝未作，日有食之，於是乎有伐鼓用幣，禮也。其餘則否。」大史曰：「在此月也。日過分而未至，三辰有災。於是乎百官降物，君不舉，辟移時，樂奏鼓，祝用幣，史用辭。故《夏書》曰『辰不集於房，瞽奏鼓，嗇夫馳，庶人走』，此月朔之謂也。當夏四月，是謂孟夏。」平子弗從。

魯國大貴族叔孫昭子所說的救日禮儀是「天子不舉，伐鼓於社；諸侯用幣於社，伐鼓於朝」。據此，天子諸侯之禮亦有等差，但其等差表現在是否祭社以及伐鼓的場合上，與《穀梁傳》不同。在戰國時人建構的理想制度《周禮》中，也包含伐鼓救日儀式。《周禮·地官·鼓人職》：「救日月，則詔王鼓。」鄭玄注曰：「救日月食，王必親擊鼓者，聲大異。」《周禮·夏官》又載，救日月時太僕之職為「贊王鼓」。可見作者主張伐鼓救日，並認為應該由王親自動手。

漢代以後，受經學影響，人們多認為經典所載即周代制度。杜佑《通典》即糅合經典之說，標目為「周制」。¹²⁸ 後代制定禮典也多以儒家經典為藍本。我們現在應該清楚，《穀梁傳》、《周禮》所載是古人的理想設計，《左傳》引述叔孫昭子的說法當時沒有被採用，可見它與現實也是有差距的。

從文獻記載來看，春秋魯國實行過「鼓用牲於社」救日，但是否國家常制仍有疑問。據《左傳》昭公十七年，祀社不是用牲而是用幣，且只有在正陽之月即夏四月才用救日之禮。另一方面，叔孫昭子所謂「百官降物，君不舉，辟移時，樂奏鼓，祝用幣，史用辭」之禮是當時應對災異的一般禮儀。《左傳》成公五年，晉梁山崩，其國之重人曰：「國主山川，故山崩川竭，君為之不舉、降服、乘縵、徹樂、出次，祝幣，史辭以禮焉。」禮儀與昭子所說基本相同。《左傳》昭公十八年鄭大火，火作之明日，子產「使郊人助祝史除於國北，禳火於玄冥回祿，祈於四鄰」。是年七月，子產又因災之故「大為社，祓禳於四方」，傳云「除火災禮

¹²⁸ 杜佑，《通典》（北京：中華書局，1988），卷七八，頁2114-2115。

也」。這也是因災而令祝史祈禳祓除。值得注意的是，這些禮儀都用在災異發生之後。《左傳》昭公十七年云「日有食之，祝史請所用幣」，當然也是日食發生以後，祝史才臨時請示舉行救日儀式。日食持續時間一般不超過兩個小時，而救日儀式需要一系列請示和準備的過程，可能常常要到日食結束後才能舉行，就像山崩、火災之後才進行祈禳一樣。

西漢時，有因災異素服避正殿的慣例，據《漢書·鮑宣傳》，哀帝曾因元壽元年（2 BCE）正旦日食避正殿。東漢沿襲此制。《後漢書·光武帝紀下》載建武七年（31）三月「癸亥晦，日有食之，避正殿，寢兵，不聽事五日」。又，十七年二月乙未晦日食，注引《東觀漢記》曰「上以日食避正殿」。此後以日食避正殿的記載甚多，可見已為常制。

《續漢書·禮儀志上》又載：

禮威儀，每月朔旦，太史上其月曆，有司、侍郎、尚書見讀其令，奉行政。朔前後各二日，皆牽羊酒至社下以祭日。日有變，割羊以祠社，用救日變。執事者冠長冠，衣皂單衣，絳領袖緣中衣，絳褲襪，以行禮，如故事。

說明東漢已有用牲於社以救日變的制度。從其制在「朔前後各二日」可知，這裏所說的「日變」就是指「日食」。當時人們已經知道日食必然發生在日月合朔之時，但實用曆法中的朔日往往於天不合。日食有時並不發生在曆法的朔日，而在前後二日都有可能。因此，禮制只能規定在可能發生日食的時期內，每天都做好救日的準備，隨時行禮。在這種條件下，日食救護儀式只能較為簡單。此處只用牲而不伐鼓，也沒有刻意遵用經典。

這種情況在日食預報制度形成之後，發生了重大變化。西晉關於救日儀式的規定較之漢代複雜得多，規格也大幅度提高。《晉書·禮志上》：

自晉受命，日月將交會，太史乃上合朔，尚書先事三日，宣攝內外戒嚴。摯虞《決疑》曰：「凡救日蝕者，著赤幘，以助陽也。日將蝕，天子素服避正殿，內外嚴警。太史登靈台，伺候日變，便伐鼓於門。聞鼓音，侍臣皆著赤幘，帶劍入侍。三台令史以上皆各持劍，立其戶前。衛尉卿驅馳繞宮，伺察守備，周而復始。亦伐鼓於社，用周禮也。又以赤絲為繩以繫社，祝史陳辭以責之。社，勾龍之神，天子之上公，故陳辭以責之。日復常，乃罷。」

摯虞《決疑要注》的這段話，劉昭注〈續漢志〉引用於東漢救日儀式之下，《通

典》遂引以為漢制，¹²⁹ 這是錯誤的。因為，《決疑要注》中「日將蝕，天子素服避正殿，內外嚴警」云云，都以日食預報為前提，在漢代是不可能的。如〈晉志〉所言，西晉以後，太史預報日食成為制度，才有可能預先戒嚴準備。摯虞《決疑》所載也應是晉代制度。¹³⁰ 晉代的救日禮儀不僅補充了伐鼓於社、於門，還據《春秋公羊傳》增加朱絲營社。¹³¹ 侍臣、三台令史以上、衛尉卿都參加到救日儀式中，從動員的人數看，規格相當高。《宋書·禮志一》所載與晉制同，則南朝之制大體襲晉。至於北朝，《隋書·禮儀志三》載北齊救日禮制云：

後齊制，日蝕，則太極殿西廂東向，東堂東廂西向，各設御座。群官公服。晝漏上水一刻，內外皆嚴。三門者閉中門，單門者掩之。蝕前三刻，皇帝服通天冠，即御座，直衛如常，不省事。有變，聞鼓音，則避正殿，就東堂，服白袷單衣。侍臣皆赤幘，帶劍，升殿侍。諸司各於其所，赤幘，持劍，出戶向日立。有司各率官屬，並行宮內諸門、掖門，屯衛太社。鄴令以官屬圍社，守四門，以朱絲繩繞繫社壇三匝。太祝令陳辭責社。太史令二人，走馬露版上尚書，門司疾上之。又告清都尹鳴鼓，如嚴鼓法。日光復，乃止，奏解嚴。

此當是齊後主武平年間所定禮儀，根據太和所修改定，淵源實出兩晉南朝。¹³² 因此，北齊救日禮儀也承襲晉制，除因官制、宮城制度變化而有所改動外，大同小異。唐代前期制度已不可考，中期以後制度，據《大唐開元禮》卷九〇〈軍禮〉「合朔伐鼓」條載：

其日合朔前三刻，郊社令及門僕各服赤幘絳衣，守四門令、巡門監察、鼓吹令平巾幘褙褶，帥工人以方色麾旒分置四門屋下。龍蛇鼓隨設於左東門者立於北塾，南面；南門者立於東塾，西面；西門者立於南塾，北面；北

¹²⁹ 《通典》卷七八，頁2115。

¹³⁰ 摯虞，西晉時曾參與制定禮儀。《隋書·經籍志》有摯虞撰《決疑要注》一卷，〈晉志〉所引，即出此書。《續漢書·禮儀志上》注引《決疑要注》略同。《晉書》卷一九〈禮志序〉曰：「及晉國建，文帝命荀顗定新禮，成一百六十五篇。太康初，尚書僕射朱整奏付尚書郎摯虞討論之。虞表所宜增損，以太康元年上之，凡十五篇。有詔可。……虞之《決疑注》是其遺事也。」（頁581）由此可知《決疑注》所述是晉制。

¹³¹ 《春秋》莊公二十五年「六月辛未朔，日有食之，鼓用牲於社」，《公羊傳》曰：「日食則曷為鼓用牲於社？求乎陰之道也。以朱絲營社，或曰脅之，或曰為暗，恐人犯之，故營之。」見《春秋公羊注疏》（阮刻十三經注疏本，臺北：藝文印書館，2001），卷八，頁103上。

¹³² 參看陳寅恪，《隋唐制度淵源略論稿》（北京：三聯書店，2001），〈禮儀〉，頁13。

門者立於西塾，東面。隊正一人，著平巾幘襜褕，執刀，帥衛士五人，執五兵立於鼓外。矛處東，戟在南，斧鉞在西，稍在北。郊社令立攢於社壇四隅，以朱絲繩縈之。太史官一人，赤幘赤衣，立於社壇，北向日觀變。黃麾次之，龍鼓一面次之，在北弓一張、矢四鏃次之，諸工鼓靜立候。日有變，史官曰祥有變，工人齊舉麾，龍鼓齊發聲如雷。史官稱止，工人罷鼓。其日廢務，百官守本司。日有變，皇帝素服避正殿，百官以下府史以上皆素服，各於聽事之前重行，每等異位，向日立。明復而止。¹³³

《開元禮》雖然將日食伐鼓列入〈軍禮〉，但實際取消內外戒嚴等軍事性的措施，而增加儀式性的內容，特別是陳設五麾、五鼓、五兵於社壇及四門，完全遵照了《穀梁傳》描述的天子救日儀式。

通過上面的介紹，不難看出，日食預報制度建立後，救日禮儀不但沒有取消，而且變得日益細緻、隆重，接近於儒家經典。究其原因，大致有二。一是通過日食預報，救日儀式的準備時間大幅度增加。二是儒學對禮制的影響擴大，促使國家按照經典的論述而非現實傳統安排儀式。準備時間的增加，恰好為救日禮儀儒家化創造了條件。日食能夠預報之後，儒家經典中關於救日禮儀的理想化描述，才得以實現於國家禮制之中。

二·唐代對救日禮儀的質疑和維護

以上所述晉唐禮儀都是紙面上的制度，沒有足夠材料可以證明這些禮儀在實際政治活動中充分履行了。這些制度都過於複雜，動員人數眾多，皇帝不視事的禮儀又與處理日益繁忙的政務所需要的理性行政傾向相悖離，它們是否能夠執行是很值得懷疑的。¹³⁴ 救日禮儀反映了儒家敬畏天命，因災異修德政的思想，但人君本身無疑更關心日食的凶兆意義。隨著日食推步技術的發展，後一種意義不斷削弱，救日禮儀也難免遭到皇帝的懷疑和抵制。

首先是伐鼓救日禮儀的破壞。《新唐書·禮樂志六》云：

¹³³ 蕭嵩等，《大唐開元禮》（北京：民族出版社，2000），卷九〇，頁423上。

¹³⁴ 中古時代的國家禮儀制度，存在規定與施行兩個層面。學者對此有過不少討論，可參看吳麗娛，〈禮用之辨：《大唐開元禮》的行用釋疑〉，《文史》2005.2：97-130。吳氏指出，《開元禮》未達到皇帝詔令具體實頒的效果，它的行用從來都只是「禮典」意義上的遵循。我認為，《大唐開元禮》的情況在中古國家禮制的施行問題上是具有代表性的，正史〈禮志〉中記載的類似制度規定大體也可作如是觀。

貞元三年八月，日有食之，有司將伐鼓，德宗不許。太常卿董晉言：「伐鼓所以責陰而助陽也，請聽有司依經伐鼓。」不報。由是其禮遂廢。

唐德宗阻止有司伐鼓救日，即便太常指出伐鼓有經書依據，亦未能打動上意。既已不信日食凶兆，又不尊重儒家經義，伐鼓救日之儀也就沒有存在的必要了。德宗以後，終唐之世，再沒有舉行伐鼓救日禮儀的記錄。¹³⁵

其次，在修省儀式方面，漢代日食發生後，皇帝必須素服避正殿，不聽事時間長達五日。¹³⁶ 到隋代，皇帝不視事的時間已經縮短為一天，¹³⁷ 唐《開元禮》也規定皇帝僅日食當天避正殿不視事。¹³⁸ 隋唐之際日食推步技術的發展，已經對修省禮儀產生了影響。唐德宗廢止伐鼓救日儀式後，素服避正殿的禮儀雖保留下來，卻也不免遭到質疑。《唐會要》載：

元和三年七月癸巳，上謂宰臣曰：「昨太史奏太陽虧，及朔日上瞻，如言皆驗。其故何也？又，素服救日之儀有何所憑？」¹³⁹

唐憲宗已經察覺到日食預報與救日禮儀之間的矛盾。他的話既對日食預報的應驗表示興趣，更主要的則是質疑素服救日的必要性。

對救日儀式的輕視和質疑，潛藏著人君否定災異論、突破天道約束的危險，士大夫必須予以抵制。宰相李吉甫對唐憲宗的回答值得深加注意，他說：

日月運行，遲速不齊。凡周天三百六十五度有餘，日行一度，月行十二度有餘，率二十九日半而與日會。又月行有南北九道之異，或進或退。若晦朔之交，又南北同道，即日為月之所掩，故有薄蝕之變。雖自然常數，可以推步，然日為陽精，當人君之象，若君行有緩急，即日為之遲速。稍逾常制，為月所掩，即陰侵於陽，亦猶人君行或失中，應感所致。故《禮記》云：「男教不修，陽事不得，謫見於天，日為之蝕。婦順不修，陰事不得，謫見於天，月為之蝕。」古者，日蝕則天子素服而修六官之職，月

¹³⁵ 《唐會要》卷四二「日蝕」條載哀宗天佑三年四月日食，太常禮院奏准故事伐鼓於社。這也僅是太常奏事，未見批准。

¹³⁶ 《後漢書》卷一〈光武帝紀〉：「〔建武七年三月〕癸亥晦，日有食之，避正殿，寢兵，不聽事五日。」（頁 52）同書卷三〈章帝紀〉：「〔永平十八年十一月〕甲辰晦，日有食之，於是避正殿，寢兵，不聽事五日。」（頁 130）同書卷九〈獻帝紀〉：「〔興平元年六月〕乙巳晦，日有食之，帝避正殿，寢兵，不聽事五日。」（頁 376）

¹³⁷ 《隋書》卷八〈禮儀志三〉：「太陽虧，國忌日，皇帝本服小功總麻親、百官三品已上喪，皇帝皆不視事一日。」（頁 152）

¹³⁸ 《大唐開元禮》卷三「雜制」條，頁 33 上。

¹³⁹ 《唐會要》卷四二「日蝕」條，頁 760。

蝕則后素服而修六宮之職，皆所以懼天戒，自省惕也。君人者，居物之上，易爲驕盈，故聖人制禮，務乾乾夕惕，以奉順天道。苟德備，則天人合應，百福來臻。陛下恭己向明，日慎一日，又顧憂天譴，則聖德益固，升平何遠！伏望長保睿志，以永無疆之休，臣等不勝欣感之至！¹⁴⁰

李吉甫首先簡單解說了日食原理，肯定其爲自然常數，可以推步而知。隨後話鋒一轉，仍將日食解釋爲陰侵陽，人君過失感應而生，並引經據典，說明聖人制修省禮儀的用意。對比一行所說，論證方法大體一致。可見承認「天行有常」和堅持「休咎之變」在當時已經完全可以結合起來，融入同一套話語之中。支撐前者的是曆算知識，維護後者的是儒家經典。李吉甫最後將憲宗的質疑說成「顧憂天譴」，並鼓勵他「長保睿志」。憲宗很配合地說：「書傳皆言天人交感，妖祥應事，蓋如卿說。且素服救日，乃自貶之旨。朕自惟不德，實懼有以致譴咎，載深兢惕。卿等當悉務理，匡我不逮也。」¹⁴¹ 承認天人感應之事本於經典，在尊奉經典和勵精圖治的基礎上與士大夫保持一致，擱置了對救日禮儀的懷疑。在此，以「聖人」爲象徵的儒學意識形態顯示出對皇權的強大約束力。

三・唐以後救日禮儀的制度與實際

唐憲宗以後，素服避殿救日的修省禮儀保存下來，爲宋朝所繼承。據《宋會要》，太祖建隆元年五月即因日食避正殿、素服，命文武百官各守本司，次年四月日食，又詔「如元年之制」。自此，宋代修省救日之制基本確定。

北宋救日修省的執行，與唐代相比有一些變化。一方面，修省儀式提前到日食發生之前，持續時間也大幅度增加。宋太祖建隆元年、二年日食，仍於當日避正殿，與唐代相同。但到仁宗時，據嘉祐四年劉敞議，已有「先期避殿」之制。¹⁴²《宋會要》載治平四年十二月十七日神宗詔：「來歲正旦太陽當蝕，避正殿，減常膳，自此月二十一日爲始。」¹⁴³ 然則日食修省已提前至食前十天開始。此後，熙寧六年四月、元豐元年四月日食修省都從司天監預奏日食之次日開始，提前量都

¹⁴⁰ 《唐會要》卷四二「日蝕」條，頁760-761。

¹⁴¹ 「天人交感」原作「天之交感」，據《舊唐書》（北京：中華書局，1975），卷三六〈天文志下〉（頁1319）改。

¹⁴² 《續資治通鑑長編》卷一八九，嘉祐四年正月丙申條，頁4546。

¹⁴³ 《宋會要輯稿·瑞異》二之二。

在十天以上。另一方面，日食修省救護僅限於正月和正陽之月。《續資治通鑑長編》紹聖四年五月辛巳條：

上諭曾布，以太史言日食，欲避殿。布曰：「近例正陽月乃避。」上曰：「天變所當警懼。」布曰：「若出自聖意，欲祇畏天戒，亦不必故事也。」上悅，退而語三省，而三省實不聞之。章惇曰：「須正陽月乃避，莫不須如此？」布顧黃履曰：「聖意如此。寅畏天變，雖過不妨。」履亦然之。既而詔書出，莫不稱誦。¹⁴⁴

正陽之月即夏曆四月。古人認為此月純陽用事，而陰侵陽，為異尤大，故須行救護。依據是《左傳》昭公十七年六月條，已見上文所引。曾布指出，按照近來的慣例，正陽之月日食才行避正殿修省之禮。從記載來看，仁宗以後日食救護的確只見於四月和正月這兩個特殊的月份，可以印證曾布所言。因此，每次日食修省的持續時間雖然增加，但次數卻大幅度減少。

由於日食可以提前預報，在知道日食將要發生後，儘早開始修省，當然是出於敬畏天變的考慮。修省時間過長難免影響政事處理，因此，減少修省次數也不失為理性化的表現。然而，這種行政上的理性化並不能得到一致認可，當時學者對正陽之月以外的日食不行救護一事，已經提出質疑。劉敞（卒於熙寧元年）認為：

日有食之鼓用牲於社，《左氏》曰「非常也，唯正月之朔慝未作，於是用幣於社，伐鼓於朝」，非也。《夏書》記日食之變，季秋月朔亦有伐鼓之事，豈必正陽之月哉！儻夏禮與周不同乎？然日有食之，變之大者，人君當恐懼修省，以答天意。豈但非正陽之月則安而視之哉！《左氏》之說繆矣。¹⁴⁵

據古文《尚書·胤征》，夏代日食於季秋亦行伐鼓，與《左傳》所謂正陽之月乃救日不同。唐代經學家一般用夏周異制解釋，劉敞不滿於此，認為日食既然是天變，即使非正陽之月也當恐懼修省。時代相近的孫覺在《春秋經解》中也有類似觀點，他說：「凡日食之災，皆為陰盛而勝陽，人君當警戒恐懼以消復之，何獨正陽之月乎！」¹⁴⁶ 劉敞、孫覺都主張人君敬天，代表當時士大夫的思潮。在上述紹

¹⁴⁴ 《續資治通鑑長編》卷四八八，頁11592。

¹⁴⁵ 劉敞，《春秋權衡》（《通志堂經解》本，揚州：江蘇廣陵古籍刻印社，1996），卷三「莊公二十五年」條，頁394。劉敞認為凡日食皆為災，無論是否發生在正陽之月、二分二至都應救護，其說詳見劉敞，《公是集》（叢書集成初編本，上海：商務印書館，1935），卷三九〈救日論〉，頁459。

¹⁴⁶ 孫覺，《春秋經解》（叢書集成初編本，上海：商務印書館，1935），卷六，頁173。

聖四年日食事中，哲宗爲了表示敬畏天變而不從故事，受到士大夫的普遍擁護，宰相章惇雖有異議也無法堅持。因爲儒學意識形態中，災異修省具有非常優越的政治合法性。這種合法性在當時超過了理性行政的一般需求。

南宋恢復每次日食均行修省的禮儀，同時也將修省時間縮短至日食當天。建炎三年九月、紹興十三年十二月日食，不在正陽之月，但都實行了救日修省儀式。¹⁴⁷《中興禮書》還載入紹興十三年的故事，釐定爲典制。¹⁴⁸

與此相應，救日祈禳儀式在唐亡以後也逐步恢復。據《五代會要》載，後晉天福四年（939）曾按「舊禮」舉行過一次救日儀式。¹⁴⁹宋代在救日祈禳禮儀上繼承唐制。宋太祖時所修《開寶禮》多本《開元禮》，¹⁵⁰徽宗時修《政和五禮新儀》，其中卷一六四即合朔伐鼓禮。成於南宋孝宗淳熙十二年的《中興禮書》載：

淳熙四年八月二十八日，禮部太常寺言：「勘會今年九月朔，太陽交食，告太社一位合行事件已降指揮外，今檢照《政和五禮新儀》止載合朔伐鼓，唯《開寶通禮》合朔伐鼓（原注：二分二至即不伐）。所有今來九月朔太陽交食，不係二分二至之月，欲依《開寶通禮》，至日依儀禮伐鼓。所有合排辦工人鼓物，乞令太常寺關報所屬排辦，並合用祭告祝文一首，亦乞從學士院照應。前項伐鼓典故修模進書，訖降付供應。」詔依。¹⁵¹

其中提到開寶、政和禮典中有合朔伐鼓之儀。可見宋代禮典都記載了救日禮儀，孝宗時也確曾遵照施行。

宋代祈禳救日的最早記錄見於真宗天禧五年。是年七月日食，「命中使詣宮觀、寺院及坊市道場祈禱」。至和元年四月日食，「遣官祀社以救日」，此後祈禳的對象遂改爲太社。嘉祐四年、元祐六年、紹聖元年、元符三年、建中靖國元年均有以日食祭祀太社的記載。¹⁵²可以說，唐德宗廢止的救日儀式，在制度和實踐兩方面都大致恢復了。

¹⁴⁷ 《宋會要輯稿·瑞異》二之五。

¹⁴⁸ 《中興禮書》卷一一八〈吉禮〉「太陽交食告太社」條，頁448上。

¹⁴⁹ 見《五代會要》卷一〇「日蝕」條，頁173。

¹⁵⁰ 黎靖德編，《朱子語類》（北京：中華書局，1986），卷八四載朱熹云：「本朝修《開寶禮》，多本《開元》，而頗加詳備。」又云：「《開寶禮》全體是《開元禮》，但略改動。」見頁2182。

¹⁵¹ 《中興禮書》卷一一八〈吉禮〉「太陽交食奏告」條，頁449上。原本「伐」譌「代」，「模」譌「摸」等，並隨文改正。

¹⁵² 以上並見《宋會要輯稿·瑞異》二之一至四。

北宋實行的救日祈禳儀式與前代不同，重心從伐鼓轉移到了祀社。真宗崇信佛道，因此日食救禳恢復之初，祈禱於道教和佛教的宮觀寺院中。仁宗朝才轉移到儒家承認的傳統國家宗教場所太社，但卻沿用此前祭祀祈禱的救禳方式，而取消了伐鼓攻社的厭劾之制。嘉祐四年，劉敞即以經義駁斥現行制度：

臣前論先期避殿不中典，未蒙省察。今又聞遣官祭社，稽之於經，亦未見此禮。蓋社者，上公之神、群陰之長，故曰日食則伐鼓於社，所以責上公、退群陰。今反祠而請之，是屈天子之禮，從諸侯之制。抑陽扶陰，降尊貶重，此乃日之所由改變，非承天戒、尊朝廷之意也。且禮者，先王訓民事君，不可不謹。前事之失，習俗未久，苟爲因循，則憲章廢矣。惟陛下稽古正名，審所施爲，毋以禮假人也。¹⁵³

他認爲，根據經典，社是上公之神、群陰之長，低於天子。日食屬陰侵陽，天子應伐鼓於社以責上公，斥退群陰。現在反用祈禳而不用厭勝，不合於禮。他希望用「禮」變「俗」。這個意見當時未被採納，但據前引《中興禮書》，最晚至淳熙四年之後，伐鼓於社的禮儀還是恢復了。

唐宋救日禮儀的廢興沿革，變化十分曲折。德宗時期一度廢止救日伐鼓之儀，宋代卻重新恢復，並逐步接近儒家經典的記載。推步技術的發展能夠逐步消解日食的災異意義，但儒家經典對維持國家制度和實踐中的救日禮儀仍具有決定性的作用。

與宋同時，金朝也實行了日食救護儀式。據《金史·天文志》載，世宗大定二年、七年、九年均有伐鼓救日之事。元代儒學衰替，未聞有救日禮儀。但到了明太祖時，又迅速恢復。明修《禮部志稿》卷八八「救日月食行禮」條載：

洪武初，定其日皇帝常服，不御正殿，中書省設香案，百官朝服行禮，鼓人伐鼓，復圓乃止。……二十六年三月，更定救日食儀。禮部設香案於露臺上，向日設金鼓於儀門內，設樂於露臺下，設拜位於露臺上下。至期，百官朝服入班。樂作，四拜，興，樂止，跪。執事者捧鼓班首，擊鼓三聲，衆鼓齊鳴。候復圓，四拜，興，樂止，禮畢。¹⁵⁴

這一禮制在明代確有實行，上文提及嘉靖四十年日食，禮部尚書吳山行救護之禮，便是其例。其日陰雲不見食分，嘉靖因而對吳山行救護禮極爲不滿，可見對日食已沒有多少敬畏。宋代以後，日食預報行之既久，知識階層大體都認識到日

¹⁵³ 《續資治通鑑長編》卷一八九，嘉祐四年正月丙申條，頁4546。

¹⁵⁴ 《禮部志稿》卷八八，頁37-38。

食的規律性，難免產生「玩天」之心。明人謝肇淛云：

使日食不預占，令人主卒然遇之，猶有戒懼之心。今則時刻秒分已預定之矣，不獨人主玩之，即天下亦共玩之矣。予觀官府之救護者，既蝕而後往，一拜而退，杯酌相命，俟其復也。復，一拜而訖事。夫百官若此，何以責人主之畏天哉！¹⁵⁵

這段話反映出明代救日禮儀的實際執行情況。日食預報制度形成之後，官員執行救日儀式也極為懈怠，不僅遲到，甚至在過程中以飲酒消遣，毫無虔敬之心。可以說，明代的救日禮儀已經名存實亡了。

清代救日禮儀的制度大致與明代相仿，¹⁵⁶ 但對禮儀執行十分重視，乾隆時曾數次要求百官嚴肅從事。《大清會典則例》卷九二〈禮部〉載：

乾隆二年奏準：日月薄蝕，官員齊集祇跪救護，所以謹天戒，嚴對越也。但自初虧以迄復圓，為時久暫不等，每見應齊集各官多有因不能久跪，推托事故，不能齊集者，或有年老衰病，跪久委頓，不能支持者，又或徙倚蹲踞，有礙觀瞻。事關典禮，豈容褻越。請將吏、戶、兵、刑、工五部分為五班，及文武各衙門亦各分配班次，附於五部。每班令禮部堂官一人領班祇跪。禮部都察院監禮等官及鴻臚寺贊禮等官，亦輪流更換。初虧復圓行禮時，五班官員咸就班行禮。初虧行禮後，五班官員內除年老不能久跪者退立外，餘均輪替。其更替之人，暫退祇候，勿許歡嘩笑語。其祇跪官員務必整齊嚴肅，敬謹從事。倘有托故不到及怠玩失儀者，監禮官即糾參，照例議處。庶齊集各官，無不祇畏恪恭，始終無怠。¹⁵⁷

¹⁵⁵ 謝肇淛，《五雜俎》（上海：上海書店出版社，2001），卷一〈天部〉，頁8。

¹⁵⁶ 《大清會典則例》（文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986），卷九二〈禮部〉載：「〔康熙〕十四年定，日月食歸欽天監職掌。前期，欽天監推分秒時刻奏聞，科鈔到部，仍用勘合，分行直省各官。均於本衙門（案：指禮部衙門）救護，至期由部遣司官一人前往觀象臺，督同欽天監官測驗所食分秒，仍令欽天監奏覆。凡遇日食，結采於禮部儀門及大堂，設香案於露臺上，鑾儀衛設金二鼓二十四於儀門內兩旁，教坊司設樂於露臺下，設各官拜位於露臺上，皆向日。欽天監官報日初虧，鴻臚寺鳴贊官贊，排班各官咸朝服序立。鳴贊官贊進，贊跪叩興，樂作。各官行三跪九叩禮。畢，樂止。禮部堂官上香，畢，鳴贊官贊跪，各官皆跪。教坊司官奉鼓及枹進，贊擊鼓救護，禮部堂官擊鼓三聲，衆鼓齊鳴。贊上香，樂作。贊起立上香畢，各官起立，班首官上香。贊跪，各官仍跪。欽天監官報復圓，金鼓止鳴。贊官贊跪叩興，各官復行三跪九叩禮，樂作，禮畢，樂止。各官皆退。」見頁1-2。

¹⁵⁷ 《大清會典則例》卷九二〈禮部〉，頁3-4。

乾隆要求舉行救日儀式時，京師各部衙門衆官都齊集到場行禮，且個個嚴肅認真，始終不能懈怠。這一方面與謝肇淛所說一樣，反映出官員的懈怠情緒，另一方面也顯示出乾隆嚴肅執行救日禮儀的決心，生動地再現了當時京師官員齊集救日的壯觀場面。日食初虧、復圓時大臣齊行三跪九叩大禮，其間則輪番長跪等候日食結束，甚至有人堅持不住倒下或「徙倚蹲踞」，千姿百態。讓人好笑之餘，不禁也有些同情各部官員們。看來清代的救日儀式在皇帝的親自過問下，是動真格的。同書同卷又載：

〔乾隆〕十一年諭：月朔之期，朝臣例具補服。若值日食仍具補服，殊非敬畏之意。嗣後月朔如遇日食，皆常服，永著爲例。¹⁵⁸

清代以補服爲朝服，根據經典所謂日食「百官降物」，服用高等級的朝服就顯得不合時宜了。因此，乾隆規定凡遇日食，皆降服而著常服。這也是根據儒家經義，表示敬畏天戒的態度。

對多大食分的日食應舉行救護儀式，在清代也有變化。明制，「如食不及一分與《回回曆》雖食一分以上俱不行救護」。¹⁵⁹ 清代前期規定「食不及一分不救護」，¹⁶⁰ 與明代相同。康熙六十年改定，日食不及三分者皆不救護、不頒行。這似乎是輕視日食救護的表現。然而到了乾隆十三年，爲了防止「觀者致生駭異」，重新規定日食無論食分大小一概頒行，三分以上則行救護。次年，又降旨：

凡日月交食，授時者原可推算而得，而《春秋》之例，又紀日而不紀月。朕惟懸象著明，人所共仰，雖爲晷運之常有，自不若光朗之恆度，無事於諱，不可不謹。故榮社奏鼓，自古重之。……夫不先期行知，則二三分者原可見食，將致反生疑駭，不以爲靈台失占，即爲有司怠事，非所以克謹天戒也。嗣後仍循曩制，一分以上者即令救護。前期五月具題請旨，無論見食不見食省分皆頒行。其不見食省分不必救護。¹⁶¹

這道上諭，恢復了日食一分以上即行救護禮儀的制度。上諭首先承認日食可以推算而知，但仍強調「克謹天戒」，並以此爲由恢復舊制。在此，「天行有常」與「休咎之變」是可以共存的。

需要補充的是，皇帝的修省救日禮儀在明清時代大幅度削弱，並最後取消。

¹⁵⁸ 《大清會典則例》卷九二〈禮部〉，頁4b。

¹⁵⁹ 《大明會典》卷二二三〈欽天監〉，頁2955下。

¹⁶⁰ 《大清會典》（文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986），卷八六，頁4b。

¹⁶¹ 《大清會典則例》卷九二〈禮部〉，頁4-5。

明代儀式中雖然保留了當日「皇帝常服，不御正殿」的規定，「不視事」一條則已經廢除。《明史》中多見皇帝因災異修身素服避正殿，但並未廢務，只是把聽政地點改至別處而已。比如《明史·憲宗紀一》載成化六年十二月壬午，「彗星入紫微垣，避正殿，撤樂，御奉天門聽政」；〈穆宗紀〉載隆慶元年六月戊戌，「以霪雨修省，素服避殿，御皇極門視事」。因修省而不視事則未見其例。至清代，連日食避正殿減膳的制度也一併廢除。《大清會典》中找不到日食時皇帝的義務。每逢日食，百官被驅使至禮部衙門救日，皇帝則可照常起居聽政，彷彿日食與他沒有任何關係。在明清時代高度專制集權的制度下，皇帝不聽事對政事影響巨大。這時廢除皇帝的日食修省義務，不因此廢務，一方面確實是行政理性的表現，另一方面也與「神道設教」主客體的轉換有關。對於後者，我們將另文討論。

以上瀏覽了歷代救日禮儀的變化，從中大致可以歸納出兩點認識。第一，歷代救日禮儀實際受重視的程度趨於下降；第二，這些變化都不是單向推進，而呈現不斷的波動和反復。日食規律的發現和日食預報，確實對救日儀式產生了重大影響，但這種影響還不足以完全取消救日儀式。我們看到，即使在承認日食為天道常數的前提下，救日禮儀也往往因為儒學意識形態中「敬畏天戒」的訴求而得以保存甚至強化。

結語

綜上所述，我們得到如下結論。隨著日食推步技術的發展，唐代官方經學已經承認日食是曆數之常，但仍強調聖人神道設教之意，要求在意識形態領域堅持災異休咎說。與此同時，天文曆算由於自身的有限性，也需要引入政教休咎的因素，與「曆數」配合，完整地解釋「天道」。因此，災異論與日食推步亦得以在曆法層面共生不悖。曆法自然地成為儒家意識形態的一個組成部分。同樣，日食預報的展開沒有終止天人感應論，反而在唐代造成日食祥瑞說以及相關的表賀、入史等制度。日食祥瑞說與災異論一樣，都以「休咎之變」為理論基礎，而並未固執一端，堅持「天行有常」。與此相應，日食救護禮儀的實際作用不再為人們所堅信，但作為一種儀式性的存在，它仍具有「敬畏天戒」的象徵意義，因而得以長期保留。

隋唐以後，日食推步技術的發展和日食預報制度的完善，改變了經學解釋和思想觀念，但卻沒有從根本上動搖儒家意識形態。儒家意識形態中的「神道設

教」之意，很大程度地抵消了「天行有常」的認識在禮儀、制度和政治活動中的影響。日食如此，其他災異的情況也基本類似。

如果再對此稍作引申的話，我們可以說，現代所謂的「科學知識」與「傳統性知識」是能夠共存的，兩者之間並非簡單的取代與被取代關係。不妨與歐洲的情況做一比較。歐洲十六、十七世紀第一流的天文學家第谷 (Tycho Brahe, 1546-1601)、開普勒 (Johannes Kepler, 1571-1630)，同時也是第一流的星占學家。而星占學的衰亡，也並非科學發展的直接結果。英國學者基思·托馬斯 (Keith Thomas) 在《巫術的興衰》(*Religion and the Decline of Magic*) 一書中說，星占學「這一學科的大部分都是自然死亡的。教士和諷刺文字的作者一直把它追打進了墳墓，但是科學家卻沒有出現在它的葬禮上」。¹⁶²

對中國而言，災異論的根本性衰亡晚至清末民初。它的根本原因，不是科學知識的積累，而是從西方傳來的「科學」觀念在意識形態上戰勝了包括儒學在內的本土傳統觀念。¹⁶³ 由於「賽先生」的到來，災異論才被視為與「科學」對立的知識體系，而名譽掃地。¹⁶⁴

(本文於民國一〇〇年三月八日收稿；同年十二月十五日通過刊登)

¹⁶² 基思·托馬斯著，芮傳明譯，《巫術的興衰》(上海：上海人民出版社，1992)，頁197。

¹⁶³ 胡適在一九二三年寫道，「這三十年來」，「科學」這個名詞「在國內幾乎做到了無上尊嚴的地位；無論懂與不懂的人，無論守舊維新的人，都不敢公然對他表示輕視或戲侮的態度」。語見胡適，〈科學與人生觀序〉，《科學與人生觀》(上海：亞東圖書館，1923)，胡序頁2。作為當時人，胡適的感受應是可信的。研究者還指出，科學是帶著倫理色彩作為一種價值體系進入中國。從清末到五四時期，它的功能「愈益泛化、愈益享有文化以及政治意識形態的權威意義」。參看嚴搏非，〈論新文化運動時期的科學主義思潮〉，許紀霖編，《二十世紀中國思想史論(上)》(上海：東方出版中心，2006)，頁180-222。

¹⁶⁴ 梁啟超於一九二三年發表論文〈陰陽五行說之來歷〉(《東方雜誌》[上海商務印書館] 20.20 [1923]；後收入《古史辨》[上海：上海古籍出版社，1982]，第五冊，頁343-362)，明確而徹底地否定了災異論，全文第一句話便開宗明義，指出「陰陽五行說為二千年來迷信之大本營」。他的看法在當時的知識界極具代表性。在這一看法中，災異論屬於「陰陽五行」，進而屬於「科學」的對立面——「迷信」。有趣的是，在略早的「科學與人生觀」論戰中，代表「科學」一方的丁文江以「陰陽五行」加諸論敵張君勱，張氏則急忙撇清，並指責丁「亂人視聽」。有關爭論可參看羅志田，〈從科學與人生觀之爭看後五四時期對五四基本理念的反思〉，《歷史研究》1999.3：5-23。

陳侃理

後記

承蒙余欣先生邀請，使本文有機會於二〇一〇年十一月在復旦大學召開的「中古時代的禮儀、宗教與制度」學術研討會上宣讀，並得到與會學者的指正。特別是會後阿部信幸先生的鼓勵，給予我繼續修改的動力。修改中，還參考了郭津嵩先生和匿名審稿人的意見。謹此向以上諸位致以衷心的感謝！

引用書目

一・傳統文獻

- 《大清會典》，文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986。
- 《大清會典則例》，文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986。
- 《毛詩注疏》，阮刻十三經注疏本，臺北：藝文印書館，2001。
- 《宋史全文》，文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986。
- 《明實錄》，臺北：中央研究院歷史語言研究所，1962。
- 《春秋公羊注疏》，阮刻十三經注疏本，臺北：藝文印書館，2001。
- 《春秋左傳注疏》，阮刻十三經注疏本，臺北：藝文印書館，2001。
- 《清朝文獻通考》，《十通》本，杭州：浙江古籍出版社，1988。
- 《禮部志稿》，文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986。
- 王充著，黃暉校釋，《論衡校釋（附劉盼遂集解）》，北京：中華書局，1990。
- 王圻，《續文獻通考》，北京：現代出版社，1986。
- 王欽若等編，《冊府元龜》，北京：中華書局，1960。
- 王溥，《五代會要》，上海：上海古籍出版社，1978。
- 王溥，《唐會要》，北京：中華書局，1955。
- 王錫闡，《曉菴新法》，叢書集成初編本，上海：商務印書館，1936。
- 令狐德棻，《周書》，北京：中華書局，1971。
- 司馬光，《資治通鑑》，北京：中華書局，1956。
- 司馬遷，《史記》，北京：中華書局，1982。
- 朱熹，《晦庵先生朱文公文集》，收入《朱子全書》，上海：上海古籍出版社；合肥：安徽教育出版社，2002。
- 邢雲路，《古今律曆考》，叢書集成初編本，上海：商務印書館，1936。
- 杜光庭，《廣成集》，文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986。
- 杜佑，《通典》，北京：中華書局，1988。
- 李心傳，《建炎以來繫年要錄》，文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986。
- 李林甫等，《唐六典》，北京：中華書局，1992。
- 李東陽等，《大明會典》，揚州：江蘇廣陵古籍刻印社，1989。

陳侃理

- 李昉等編，《文苑英華》，北京：中華書局，1966。
- 李淳風，《開元占經》，文淵閣四庫全書本，臺北：臺灣商務印書館，1986。
- 李燾，《續資治通鑑長編》，北京：中華書局，2004。
- 何喬遠，《名山藏》，福州：福建人民出版社，2010。
- 沈約，《宋書》，北京：中華書局，1974。
- 宋濂等，《元史》，北京：中華書局，1976。
- 范曄，《後漢書》，北京：中華書局，1965。
- 房玄齡等，《晉書》，北京：中華書局，1974。
- 班固，《漢書》，北京：中華書局，1962。
- 馬端臨，《文獻通考》，北京：中華書局，1986。
- 袁宏，《後漢紀》，北京：中華書局，2002。
- 徐松輯，《中興禮書》，續修四庫全書本，上海：上海古籍出版社，2002。
- 徐松輯，《宋會要輯稿》，北京：中華書局，1957。
- 陳振孫，《直齋書錄解題》，上海：上海古籍出版社，1987。
- 陳壽，《三國志》，北京：中華書局，1982。
- 孫覺，《春秋經解》，叢書集成初編本，上海：商務印書館，1935。
- 張廷玉，《明史》，北京：中華書局，1974。
- 黃以周等輯，《續資治通鑑長編拾補》，北京：中華書局，2004。
- 歐陽修等，《新唐書》，北京：中華書局，1975。
- 黎靖德編，《朱子語類》，北京：中華書局，1986。
- 劉昫等，《舊唐書》，北京：中華書局，1975。
- 劉敞，《公是集》，叢書集成初編本，上海：商務印書館，1935。
- 劉敞，《春秋權衡》，《通志堂經解》本，揚州：江蘇廣陵古籍刻印社，1996。
- 劉錦藻等，《清朝續文獻通考》，《十通》本，杭州：浙江古籍出版社，1988。
- 蕭嵩等，《大唐開元禮》，北京：民族出版社，2000。
- 韓愈著，馬其昶校注，《韓昌黎文集校注》，上海：上海古籍出版社，1987。
- 魏收，《魏書》，北京：中華書局，1974。
- 魏徵等，《隋書》，北京：中華書局，1973。
- 謝肇淛，《五雜俎》，上海：上海書店出版社，2001。

二·近人論著

小島毅

- 1988 〈宋代天譴論的政治理念〉，《東洋文化研究所紀要》（東京大學）107；中譯文見溝口雄三、小島毅主編，《中國的思維世界》，南京：江蘇人民出版社，2006，頁281-339。

江曉原

- 1991 《天學真原》，瀋陽：遼寧教育出版社。

吳麗娛

- 2005 〈禮用之辨：《大唐開元禮》的行用釋疑〉，《文史》2005.2：97-130。

余英時

- 2004 《朱熹的歷史世界：宋代士大夫政治文化的研究》，北京：三聯書店。

胡適

- 1923 〈科學與人生觀序〉，《科學與人生觀》，上海：亞東圖書館，胡序頁1-42。

陳侃理

- 2010 〈董仲舒的《春秋》災異論〉，《文史》2010.2：65-90。

陳美東

- 2003 《中國科學技術史·天文學卷》，北京：科學出版社。
2007 《中國古代天文學思想》，北京：中國科學技術出版社。

陳寅恪

- 2001a 《唐代政治史述論稿》，北京：三聯書店。
2001b 《隋唐制度淵源略論稿》，北京：三聯書店。

陳遵媯

- 2006 《中國天文學史》，上海：上海人民出版社。

基思·托馬斯著，芮傳明譯

- 1992 《巫術的興衰》，上海：上海人民出版社。

梁啟超

- 1923 〈陰陽五行說之來歷〉，《東方雜誌》（上海商務印書館）20.20；後收入《古史辨》，上海：上海古籍出版社，1982，第五冊，頁343-362。

張培瑜

- 1984 〈《春秋》、《詩經》日食和有關問題〉，《中國天文學史論集（第三集）》，北京：科學出版社，頁1-23。

陳侃理

張培瑜等

2007 《中國古代曆法》，北京：中國科學技術出版社。

趙貞

2010 〈兩唐書〈天文志〉日食記錄初探〉，《史學史研究》2010.1：94-101。

鄧小南

2006 《祖宗之法：北宋前期政治述略》，北京：三聯書店。

劉次沅、馬莉萍

2006 《中國歷史日食典》，北京：世界圖書出版公司。

劉瑛

2006 《〈左傳〉、〈國語〉方術研究》，北京：人民文學出版社。

錢寶琮

1935 〈漢人月行研究〉，《燕京學報》17；後收入《錢寶琮科學史論文選集》，北京：科學出版社，1983，頁 177-192。

嚴搏非

2006 〈論新文化運動時期的科學主義思潮〉，許紀霖編，《二十世紀中國思想史論（上）》，上海：東方出版中心，頁 180-222。

羅志田

1999 〈從科學與人生觀之爭看後五四時期對五四基本理念的反思〉，《歷史研究》1999.3：5-23。

Scholarly Discourses, Rituals and Institutions Related to Solar Eclipses in Ancient China

Kan-li Chen

Center for Research on Ancient Chinese History, Peking University

There is always a conflict between science and *zaiyi* theory; the latter focuses on anomalies while the former only concerns itself with the laws of nature. This essay focuses on developments in solar eclipse calculation, and related changes in the scholarship, rituals and institutions of ancient China. This essay tries to explain the interactions between scholarly discourses and politics in light of the contradiction between the laws of nature and anomalies, which were recognized as the result of good or evil human behaviors.

Though as the ability to calculate and predict solar eclipses improved, intellectuals in the Tang dynasty held that solar eclipses followed the laws of nature, they emphasized the profound significance of “teachings through mystical methods,” and resolutely insisted upon the validity of *zaiyi* theory as part of their ideology. Meanwhile, astronomy and calendric systems still had unavoidable flaws in the Tang dynasty; thus, they also needed to be complemented by *zaiyi* theory in order to fully interpret the manifestation of Heaven’s will. For these reasons, *zaiyi* theory and solar eclipse calculation could coexist in the calendric system. Advances in the prediction of solar eclipses did not do away with the theory of “relations between Heaven and human beings.” Rather, they brought about consequences such as intellectuals viewing solar eclipses as some kind of auspicious sign and applying this opinion in decrees and historical records, consequences which continued until the Qing dynasty. Viewing solar eclipses as auspices is the same as viewing them as catastrophes in that it is premised on the notion that anomalies are caused by good or evil human behavior, rather than emphasizing the order of nature. Correspondingly, the efficacy of the ritualistic practice of “rescuing” solar eclipses was by then already disputed, but still had its symbolic significance. To a large extent, the “teachings through mystical methods” theory in Confucianism counteracted the influence of “the order of nature” in the political system and political activities.

Keywords: solar eclipse, *zaiyi*, auspice, ritual, science

