

嘉南藥理大學105年度教師研究補助計畫成果報告

《詩經·唐風》「三星在天」中的天文星象解析

計畫類別：一般個人型研究

計畫編號：CN10526

執行期間：105年03月01日至105年12月31日

執行單位：儒學研究所

計畫主持人：藍麗春

中華民國106年03月10日

摘要：本計畫案〈《詩經·唐風》「三星在天」中的天文星象解析〉係以〈唐風·綢繆〉詩中每章次句即「三星在天」、「三星在隅」、「三星在戶」為焦點，採用歷史文獻結合實際觀測的研究方法，解析詩篇中的天文星象與時人生活的關連性，更深入探討隱含於文字背後的天文知識。古代農民關心天文星象旨在判斷時令、氣候等，本計畫案係從星空觀測的角度切入，期盼能營造出〈唐風·綢繆〉「三星在天」時的時空環境，讓人彷彿身歷其境、在當下的星空情境中感受詩的意境。《詩經》時代距今有近三千年之久，但恆星即使經過數千年，其相對位置的變化也不會太大，以今日的天文科技仍可推測當時的星空；同時，並應用天文望遠鏡、電子星圖等現代科技闡釋隱含於天文意象中的相關科學知識。

關鍵字：詩經、唐風、天文、星象



《詩經·唐風》「三星在天」中的天文星象解析

藍麗春

嘉南藥理大學儒學研究所

一 前言

自古以來，人們就研究天空中的日、月、星辰等天體，傳說黃帝「迎日推策」，考古發掘也發現不少先民從事星象觀測的實物資料，¹估計中國天文學的主要部分大約在西周初期已基本完成，²當時已進入農業社會。農業生產具有強烈的季節性，栽培作物必需配合時令節氣，幾乎等於「看天吃飯」，在曆法還不完善又欠缺鐘錶月曆等儀器的古代，農民在大自然的完全支配下，要把握四時季候轉變的消長何其不容易！歷經長期發展，先民發現透過天文可以體察時節的變化、確定時間的規律，正如《易經》中的〈賁卦·彖辭〉所云：「觀乎天文，以察時變。」觀測天文的最初目的，是為了瞭解「自然界時序的變化」。

天文與氣象的轉變能為莊稼提供準確的時間預測以掌握農時，因此，除了官方專責天文星象曆法的「羲和之官」外，³坊間農民也勤於仰觀天象，對日月星辰的運行、雲雨雷電的變化等天文現象也累積了經驗與知識，這些天文認知經世代相傳而普及於民間，甚至連兒童也能琅琅上口，是以顧炎武《日知錄·天文》舉《詩經》詩句為例謂云：

夏、商、周三代以上，人人皆知天文。七月流火，農夫之辭也；三星在戶，婦人之語也；月離於畢，戍卒之作也；龍尾伏辰，兒童之謠也。後代文人學士，有問之而茫然不知者。
(卷三十)

上舉中的「七月流火」、「三星在戶」等這種婦孺皆知的天文認知多屬於與生活層面相關的經驗觀察，大都直觀、感性、分散與零星，與現代意義的天文學的還有

¹ 例如：1987年6月，河南濮陽西水坡仰韶文化遺址的一座古墓出土了龍虎蚌塑星象圖，這是迄今所見最古老的星象圖，時代為6000多年以前。參見：濮陽市文物管理委員會等，〈河南濮陽西水坡遺跡發掘簡報〉，《文物》，1988年第三期。

² 傳統說法認為中國天文學基本完成約在西元前1100年左右的西周時代，如徐傳武認為：「中國天文學的主要部分大約在西周初期已基本形成。」參見：徐著《中國古代天文曆法》，山東教育出版社，1991頁，4。但馮時《天文學史話》則認為：「在某些西周時代的銅器上，已經發現了系統的廿八宿星名，所以，建立年代無疑應該追溯的更早。」參見：馮著《天文學史話》頁41。

³ 羲和之官即古代的天文官，相傳堯帝時已設置，《尚書·虞書·堯典》載云：「乃命羲和，欽若昊天，曆象日月星辰，敬授人時……。」



一段距離；精準的說，應是人民憑藉經驗熟習天文星象變化的種種現象與徵兆、但並不知整體星象背後的天文知識與天體運行的規律，因此民間所知應屬於天象常識而非天文知識。此係因《詩經》時代，人們與大自然之關係十分密切，如天文、氣象、草木、鳥獸、蟲魚…等在生活中俯拾皆是，詩人常藉物興發以抒寫其情志，是以題材豐富、意象紛陳，天文意象即是《詩經》內容中重要的一環。先民體察日月星辰等天體運行的理則，熟習天文星象嬗變的種種現象，以及其對莊稼與生活的影響力，這些對天文星象之認知與感應，自然地成為吟詠的素材，是以相關語句少則一、二句，多則十餘句的反映在各詩篇中。

本計畫案〈《詩經·唐風》「三星在天」中的天文星象解析〉即以〈唐風·繆綢〉詩中每章次句即「三星在天」、「三星在隅」、「三星在戶」為焦點，採用歷史文獻結合實際觀測的研究方法，解析詩篇中的天文星象與時人生活的關連性，更深入探討隱含於文字背後的天文知識。

二 「天文」界定

(一)、古代的「天文」意涵

「天文」一詞，英譯為“Astronomy”，是一門觀測與研究宇宙間天體的科學，不論東西中外，其歷史皆十分悠久，可溯源至數千年之前，在人類早期文明中佔有重要的地位。現代的「天文」意義是指探索各種天體和宇宙的本質及其運行機制，例如：包括衛星、行星、恆星、星雲、銀河系等天體的分布、運動、位置、結構、起源、演化等，以及一些在地球大氣層外的現象，像是超新星、伽瑪射線暴和宇宙微波背景輻射等的天體物理學。

我國在古代，天文的概念則較為廣泛，除了涵蓋上述屬於科學觀察的部分外，還包括了星占學理、天官體系、天人相應和天人合一思想等等。文獻中最早出現「天文」一詞者為《易經》，《詩經》中許多篇章出現「天」字，但並未見「天文」二字，《易經》與《詩經》具相同社會時代背景，故以《易經》之「天文」內涵作為界定《詩經》相關詩句之依據，以下即就《易經》中有關「天文」及其釋義與演繹先作一探討。

《易經》中出現「天文」者共有二處，茲載錄如下：

䷖ 貴，亨。小利有攸往。

象曰：貴，亨，柔來而文剛，故亨。分剛上而文柔，故小利有攸往，天文也。文明以止，人文也。觀乎天文，以察時變；觀乎人文，以化成天下。

（《易·貴·象辭》）⁴

⁴ 魏·王弼、韓康伯注，唐·孔穎達等正義，《周易正義》，十三經注疏本（臺北：藝文印書館，民國 71 年），頁 62。



仰以觀於天文，俯以察於地理，是故知幽明之故。（《易·繫辭上》）⁵

《易·繫辭》中另有二處單舉一「天」字，但其意如同「天文」者，如下：

古者包犧氏之王天下也，仰則觀象於天，俯則觀法於地，觀鳥獸之文與地之宜。近取諸身，遠取諸物，於是始作八卦，以通神明之德，以類事物之情。（《易·繫辭下》）

（天地變化，聖人效之。）天垂象，見吉凶，聖人象之。河出圖，洛出書，聖人則之。易有四象，所以示也。繫辭焉，所以告也；定之以吉凶，所以斷也。（《易·繫辭上》）⁶

《易經·賁卦》謂：「賁，亨。小利有攸往。」賁卦離下艮上（山火賁），象徵修飾、文明。文飾能美的事物，在樸實的本質上襯加文飾可致亨通，故斷云「小利有攸往」，亦即前往對小事有利。〈賁卦·彖辭〉為闡釋卦辭、卦義，更對舉「天文」、「人文」為例即：「天文也。文明以止，人文也。觀乎天文，以察時變；觀乎人文，以化成天下。」以說明「賁」的積極性作用。此即「天文」一詞最古之出處。王弼注、孔穎達疏解此文句云：

剛柔交錯而成文焉，天之文也。止物不以威武而以文明，人之文也。觀天之文，則時變可知也；觀人之文，則化成可為也。（王弼注）

言聖人當觀視天文，剛柔交錯，相飾成文，以察四時變化。（孔穎達疏）⁷

從王注、孔疏中可知，解說此句時在「天文也」之前加上「剛柔交錯」四字，能讓文意更完整通暢，是以傅隸樸《周易理解》認為此句「天文也」三字之上應該有「柔剛相交」四字，即完整的句子應為：「柔剛相交，天文也。」以對應其下的「文明以止，人文也。」但「柔剛相交」四字已見上文，故從而省略。⁸

《易經》認為萬事萬物的起源、發展、變化，都是陰與陽、亦即柔與剛此二元因素所造成，陰爻即柔爻，陽爻即剛爻。就此觀點而言，天空中兩個最顯著的天體太陽和月亮，也是一陽一陰，其他各星辰亦各分陰、陽，是以天空中所呈現的日月星辰之排列與運行，皆是陰陽交錯雜陳的反映，以卦爻符號來表示，即是剛爻柔爻的變化與移易，於是形成了「天之文理」，故云「剛柔交錯，天文也」。先民觀測天文天象，掌握到天體運行的法則，發現透過天文可以體察時節的變化、確定時間的規律與秩序，而氣候物候、週遭環境也會隨之而有相應的轉變，是以

⁵ 同註 11，頁 147。

⁶ 同註 11，頁 157。

⁷ 同註 11。

⁸ 傅隸樸：《周易理解》（臺北：臺灣商務印書館，1994年），頁 190。



可根據天象變化來安排生產和生活，此即《尚書·堯典》所云之「觀象授時」⁹。因此，觀天文最初的動機是為了實用、「察時變」最終目的在於成就人文秩序，則天文能為人文垂訓，人文社會據其範式以統理天下，此即「觀乎天文，以察時變」的主要意義。

《易·賁·彖辭》係以天文、人文對舉，其次〈繫辭傳上〉的「仰以觀於天文，俯以察於地理，是故知幽明之故。」則以天文、地理對舉，「地理」係指地形、地貌而言，¹⁰天覆地載乃人類生存之所在，是以《易經》稱天、地、人為三才。¹¹此處係謂古人藉由仰觀天文和俯察地理因而得知「幽明之故」、亦即理解宇宙自然現象的奧秘；其下的「古者包犧氏之王天下也」云云，則是具體的記敘包犧氏透過觀測天文、俯察大地和觀察一切物類，習得生存所需的知識和智慧，因而制作出八卦，用以會通神明的奧妙、比擬萬物的實況，提高了人類認識天地和開發世界的 ability。

以上所舉前三則《易經》原文中的「天文」、「天」，意指天象，其義同於現代「天文」意義中屬於科學觀察與探索的部分。而第四則「天垂象，見吉凶，聖人象之。」中的「天」，明顯地體現出「人格天」的意志，性質與前三則中「自然義」的天不同，「人格天」相當於原始信仰中的「神」，是人世間最高主宰，能施行賞罰，一切自然現象如日暈月蝕、雷殛電閃等皆是其意志的展現，其主要的的作用在於決定政權之興廢，是人間權力的來源。此句意謂當朝政失當時，上天垂示天象，顯現吉凶之兆，聖人觀察到此奇異天象，乃分判施政得失，上達於天子，並勸諫其糾正。天象所示大多為凶象，吉兆較少，此蓋因天子係代天行事，符合天意為正常現象，無須多示吉兆，當違反天意時上天才會垂象示警，此亦先民敬天畏天、天人相應、天人合一等神秘思維的源頭所在。既然要從天象中「見吉凶」，所以星占學、亦即根據天象異變來預測世事吉凶禍福的一種方術，遂成為觀測天文的重要目的。

《易經》原是上古卜筮之術，則早在上古時代，天文與星占已密不可分，甚至可說，古代天文學就是星占學，天文研究是為了替人類、替政治服務，司馬遷即身兼天文學家及占星家，¹²他將天上的星空視為人間社會的縮影，是以將記載

⁹ 《尚書·虞書·堯典》云：「（帝堯）乃命羲和，欽若昊天，曆象日月星辰，敬授人時……。」漢·孔安國傳，唐·孔穎達等正義：《尚書正義》，十三經注疏本（臺北：藝文印書館，民國71年）頁21。

¹⁰ 孔穎達疏云：「天有懸象而成文章，故稱文也。地有山川原隰，各有條理，故稱理也。」同註11。

¹¹ 《易經》六十四卦，每卦卦象皆六爻，即蘊涵天、地、人三才之道。《易·繫辭下》云：「《易》之為書也，廣大悉備。有天道焉，有人道焉，有地道焉。兼三才而兩之，故六六者非它也，三才之道也。」同註11，頁175。

¹² 莊雅洲云：「天文學在古代，原本是為占星術服務，從先秦以至明代，偉大的天文學家往往身兼占星家，著名的天文學著作往往也是占星學的要籍，司馬遷的《天官書》自然也不例外。」見：莊雅洲〈科學與迷信之際—史記天官書今探〉，《中正大學中文學術年刊》第六期，2004年12月，頁2。另，馮時云：「天文學從一開始其實只是作為星占術而為人類服務」。見：馮時著、丁原植主編，《出土古代天文學文獻研究》（臺北：台灣書房出版有限公司，2008年），頁7。



天文星象的篇章命名為〈天官書〉，在其論贊部分，企圖根據星象變化來歸納人事治亂的規律，《史記·天官書》總結了漢以前的天文與星占，為現存最古描述星官體系結構的重要文獻。天文關聯著國家社稷與君王的休戚禍福，此思維一直延續在歷代史書諸〈天文志〉中，¹³正如班固《漢書·藝文志·數術略》天文類序所云：

天文者，序二十八宿，步五星日月，以紀吉凶之象，聖王所以參政也。¹⁴

天文的作用在於「紀吉凶之象」，以便為聖王之施政提供指引，則對於「二十八宿」、「五星日月」等天體運動變化的觀測與紀錄，只是為了達成讓聖王「參政」此一目的的手段；這種天文即是星占的看法，已內化成文化底蘊，成為兩千年來中華文化中的傳統印象。

綜上可知，古代「天文」一詞的意涵，有符合現代自然科學定義的部分、亦即觀測日月星辰等天象，屬於星象學的領域。更多部分為根據天象以占卜人事吉凶禍福、屬於星占學的範圍。至於風雨雷電等地球大氣層內所發生的現象，亦即屬於今日氣象學之部分，上舉原典中並未論及，是以不包含在「天文」的範圍內。

三 〈唐風·綢繆〉的詩旨

在多屬灰暗悲感之作的〈唐風〉中，〈唐風·綢繆〉全詩展露出驚喜交集的嗟歎，顯得十分特別。〈綢繆〉共三章，章六句，原文如下：

綢繆束薪，三星在天。今夕何夕，見此良人。子兮子兮，如此良人何。
綢繆束芻，三星在隅。今夕何夕，見此邂逅。子兮子兮，如此邂逅何。
綢繆束楚，三星在戶。今夕何夕，見此粲者。子兮子兮，如此粲者何。

古今學者對此詩詩旨看法接近，多認為與婚姻有關¹⁵，但仍有大同小異之處。如毛序云：「綢繆，刺晉亂也。國亂則婚姻不得其時焉。」朱熹《詩集傳》云：「國亂民貧，男女有失其時而後得遂其婚姻之禮者。」魏源《詩古微》解為：「亂世憂婚姻之難常聚，一旦夫婦團聚，意外欣喜，如在夢中也。」方玉潤《詩經原始》主張：「今夕何夕等語，男女初婚之夕，自有此愜悅情形景象，之必添出國亂民貧男女失時之言，始見其欣慶詞也。」王靜芝《詩經通釋》認為：「此詠新婚夫婦，感結為婚姻之不易，驚喜交集之詩。」陳子展《詩經直解》認為是：「賀新

¹³ 江曉原云：「歷代官史中諸〈天文志〉，皆為典型的星占學文獻。」見：江曉原《天學真原》（臺北：洪葉文化事業有限公司，1995年），頁3。

¹⁴ 漢·班固撰、唐·顏師古注，楊家駱主編：《漢書》（臺北：鼎文書局，民國68年），頁1765。

¹⁵ 〈唐風·綢繆〉的詩旨，前賢向有四說，詳見：邵炳軍、郝建杰《〈詩·唐風·綢繆〉詩旨補証》，河北師範大學大學學報/哲學社會科學版，第30卷第1期，頁54，2007年1月。



婚鬧洞房之詩。」對〈綢繆〉的解釋多為新婚洞房夜的詩歌。首兩句為起興，「綢繆」猶「纏綿」，緊緊捆縛之意。詩人以束薪纏綿比喻婚姻。「三星在天」當是詩人所見，點明了婚事及婚禮時間。

《詩經》中關於男女婚事常言及「薪」，如《漢廣》「翹翹錯薪」；《南山》「析薪如之何」；《東山》「烝在栗薪」；《車牽》「析其柞薪」、《白華》「樵彼桑薪」等皆是。鄭玄注云：「古代娶妻之禮，以昏為期。」因在黃昏後舉行婚禮，當然需要燃薪照明，段玉裁云：「古以薪蒸為之燭。」（《說文解字注》），後來「束薪」遂成為婚姻禮俗之一。下兩章「束芻」、「束楚」意同。又參星黃昏後始見于東方天空。故知「綢繆束薪，三星在天」兩句點明了婚事及婚禮時間。「在天」與下兩章「在隅」、「在戶」是以三星移動表示時間推移，「隅」指東南角，「在隅」表示「夜久矣」（朱熹《詩集傳》），「在戶」則指「至夜半」（戴震《毛詩補傳》）。三章合起來可知婚禮進行時間——即從黃昏至半夜。後四句是以玩笑的話來調侃這對新婚夫婦：「今夕何夕，見此良人。子兮子兮，如此良人何！」問他或她在這千金一刻的良宵，見著自己的心上人，將是如何親愛對方，盡情享受這初婚的歡樂。語言活潑風趣，極富有生活氣息。尤其是「今夕何夕」之問，表現出因一時驚喜，竟連日子也記不得的、興奮的心理狀態。

四 三星在天、三星在隅、三星在戶

古今學者對〈綢繆〉詩旨看法雖接近，但對於每章次句的「三星在天」、「三星在隅」、「三星在戶」中所謂的「三星」意見卻十分歧異。星空中具三星之象的星宿僅有三種，即：參宿三星（獵戶座）、心宿三星（天蠍座）與河鼓三星（即牛郎星、天鷹座），圖示如下：

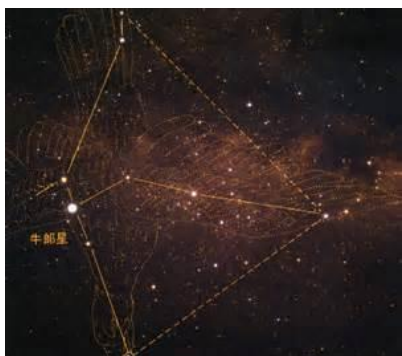


圖 1：參宿三星（獵戶座）





心宿三星（天蝎座）



河鼓三星（天鷹座）

圖片來源：<https://tw.images.search.yahoo.com/search/images;>

「三星在天」，學者有詮釋為參宿三星者，亦有主張是心宿三星或河鼓三星者。朱文鑫〈唐風三星說〉甚至主張三者皆是，朱氏云：

三星是指一夜之間，由於時間不同，三個星座順次出現。首章的“綢繆束薪，三星在天”，是指參宿三星；二章的“綢繆束芻，三星在隅”，指心宿三星；末章“綢繆束楚，三星在戶”，指河鼓三星。¹⁶

按，我國以農立國，為不妨農時，婚期多在冬季舉行，《荀子·大略》云：「霜降逆女，冰泮殺止。」《孔子家語·本命》亦云：「霜降而婦功成，嫁娶者行焉，冰泮而農業起，昏禮殺於此。」即謂從秋末霜降後開始行嫁娶之事，到冰凌消融的時候為止。因此，詩中所見之三星應係冬季星座。上述的參宿三星（獵戶座）屬冬季星座，而心宿三星（天蝎座）、河鼓三星（天鷹座）皆屬夏季星座。從實測觀點可知，〈綢繆〉中所謂的「三星」應指參宿三星（獵戶座）。

五 三星在天-獵戶座

獵戶座是冬季星座。每年國曆一月底至二月初(即農曆的十二月底)晚上8點多時，獵戶三星高掛在南天，是以中國民間有個說法：「三星高照，新年來到。」因為入夜後若獵戶座正高掛在南天之中，大概就是要過農曆年了。圖示如下：

¹⁶ 見朱文鑫：《天文考古錄》，臺灣商務印書館（人人文庫）民55年，頁121。



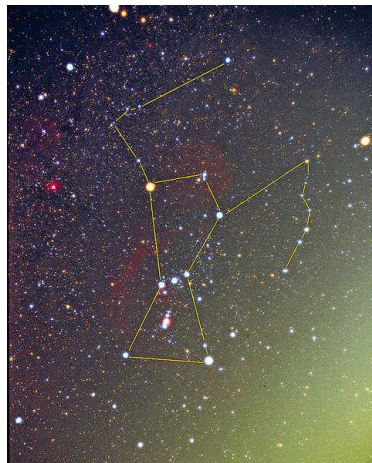
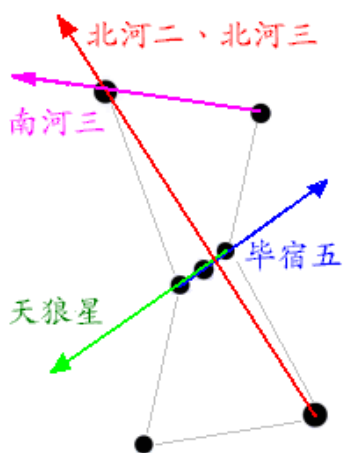


圖 2 參宿三星（獵戶座）

獵戶座被喻為星座之王，因為它形狀獨突，且擁有很多亮星，在冬季夜空中十分突出，非常容易辨認。中間三顆星排成一直線，是為獵戶座的腰帶，從左至右分別是參宿一、參宿二、參宿三，而中國古代民間亦稱這三顆星為福、祿、壽三星，掌管福祉、財富和健康。三星左上方的是一顆橙紅色的超紅巨星參宿四，右上方的的是參宿五，左下方的是參宿六，右下方的是參宿七，分別代表獵戶座的兩個肩膀和兩隻腳。

古籍嘗載參宿暨上古之時闕伯與實沈的故事，《左傳·昭公元年》載云：

子產曰：「昔高辛氏有二子，伯曰闕伯，季曰實沈，居於曠林，不相能也，日尋干戈以相征討。后帝不臧，遷闕伯于商丘，主辰。商人是因，故辰為商星。遷實沈于大夏，主參，唐人是因，以服事夏、商。」

調子產述云高辛氏帝嚳時代有兩個主要部落首領，較年長者名闕伯，較年輕者名實沈，住在曠野中，為爭奪勢力範圍常動用武力。帝堯認為不應當起干戈，乃將其分開，把闕伯遷至東方的商丘，以觀測辰星為主，「辰」星、即是大火星，屬天蝎座；把實沈遷至西方的大夏，以觀測參星為主，即獵戶座。



「遷關伯于商丘，主辰。」杜預注云：「主祀辰星。辰，大火也。」可知關伯主祭的「辰」星、即是大火星，商人承繼關伯之業，故商丘地區成為商人的發祥地，自關伯始，大火星就是商人判斷季節、指導農耕的重要星辰，故又稱為「商星」。關伯、實沈各居東西一方，永不相見，是以杜甫有詩謂云：「人生不相見，動如參與商。」

六 結語

古代農民關心天文星象旨在判斷時令、氣候等，現今因科技進步便利，人們對自然環境與天文星象的變化多缺乏感受力，使得人們距離星空世界越來越遠。本計畫案係從星空觀測的角度切入，致力營造、復原〈唐風·綢繆〉「三星在天」時的時空環境，讓人彷彿身歷其境、在當下的星空情境中感受詩的意境，以增加詩篇詮釋的豐富度；期盼藉此能串連傳統與現代，橋接文學與科學，也希望能藉此倡導科普教育與環保意識，愛護美麗星空。

參考書目

- 漢·孔安國傳，唐·孔穎達等正義：《尚書正義》，十三經注疏本，臺北：藝文印書館，民國 71 年
- 魏·王弼、韓康伯注，唐·孔穎達等正義，《周易正義》，十三經注疏本，臺北：藝文印書館，民國 71 年
- 宋·王應麟：《六經天文編》，王應麟著作集成，北京：中華書局，2012 年
- 清·洪亮吉：《毛詩天文考》，道光三十年張氏崇素堂刻本，《續修四庫全書·經部·詩類》第 65 冊。網路資源：<http://vdisk.weibo.com/s/zNQWizvPQ94Dh>
- 顧炎武著、陳垣校注：《日知錄校注》，安徽：安徽大學出版社，2007 年
- 胡樸安：《詩經學》，臺北：臺灣商務藝文印書館，民國 77 年
- 傅隸樸：《周易理解》，臺北：臺灣商務印書館，1994 年
- 日·瀧川龜太郎：《史記會註考證》，臺北：宏業書局，民國 68 年
- 馮時著、丁原植主編：《出土古代天文學文獻研究》，臺北：台灣書房出版有限公司，2008 年
- 江曉原：《天學真原》，臺北：洪葉文化事業有限公司，1995 年
- 漢·班固撰、唐·顏師古注，楊家駱主編：《漢書》，臺北：鼎文書局，民國 68 年
- 屈萬里：《詩經詮釋》初版，台北：聯經出版公司，1983 年
- 王靜芝：《詩經通釋》八版，台北：台灣輔仁大學文院，1981 年
- 糜文開、裴普賢：《詩經欣賞與研究》，臺北：三民書局，民國 53 年
- 莊雅洲：《夏小正析論》臺北：文史哲出版社，1985 年 5 月
- 陳子展：《詩經直解》上海：復旦大學出版社 1997 年 10 月



蘇宜：《宇宙掠影-天文學概要》，高雄：麗文文化事業股份有限公司，2007年

馮時：《天文學史話》，台北：國家出版社，2005年

陳遵媯：《中國天文學史》第二冊，星象篇，臺北：明文書局有限公司，民國74年

陳遵媯：《中國天文學史》第六冊，天文測算篇，臺北：明文書局有限公司，民國79年

