

漫步天際之星河迷宮-步天歌(上)

星座是一種浪漫,卻也是一團迷霧。從古至今,不分老少,迷惑於星光點點、懷著深沉疑問、掉進預言陷阱、甚至誤解星星會賜予愛情的人,絡繹不絕地踏上觀星的旅途。這次讀書會再度輸到我來選書,因此《步天歌》¹便成為我指定的讀物,因為那是一把通往天際謎題的鑰匙——古人用來認識星星的詩歌,如下圖之文句。

文/歐陽亮



以《步天歌》文句呈現於天際的想像圖。星點取自Stellarium軟體,地景取自日本千葉稻毛海濱公園,筆者攝於2025年。請注意此圖純屬 虛構,並非當地所見,星座方位和高度與千葉無關。

但即使我努力解釋藉由它可找出古老的東方 星座、大家只需觀察有趣的形狀或是特別的故事就 好、不必全部認識,然而讀書會成員們的驚訝反 應,比起上次艱澀的《哲學研究》還要誇大,甚至 有人鼓起臉頰以示無聲的抗議,我只好用「抗議駁 回」企圖強渡關山。

平常看似沉著理性的雲霓皺著眉頭微舉右手問

道:「這次選書的考量是什麼?難道是用來報復上次我選的書?」我努力忍住點頭動作來肯定她一針 見血的衝動,並趕緊把事先想好的理由列舉出來:

「它用詩歌的形式介紹東方星宿,韻律清爽好讀:它的星象排列與平常熟知的西洋星座完全不同,另有一番趣味;而且,我還設計了有獎徵答喔!」話才一說完,就讓原本面有難色的紫依突然

精神百倍。「另外在讀書會之後,可以直接到戶外賞星,現學現賣,更有加乘的效果。」最後這一點簡直就像約會的藉口,不過我們看著彼此閃爍的眼神,都沒有互相戳破,於是大家就含糊其詞地默默認可了這次選書。

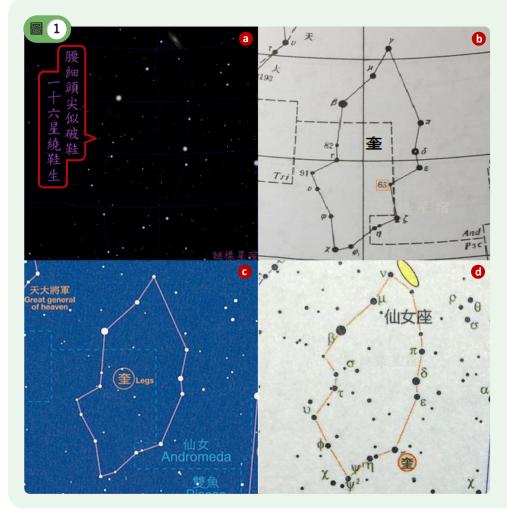
我選擇了週末下午坐捷運可抵達的鄰近海邊, 討論後可以直接欣賞夕陽與星星,但這次竟然只有三 個人參加,難道其他成員都知難而退了?我們三人各 自帶著晚餐、扇子、防蚊噴霧等,坐在海堤上的涼亭 裡,吹著微微海風,接著開始天空踏青的旅程。「大 家應該都有看完吧?」話才說完,兩人之中就有個背 影頓了一下。雖然我早就猜到,不過沒關係,這種偷 懶又被抓到的情形,她都會以撒嬌那招來完美脫身。

「星座,不是平常人所講的黃道十二宮或占星

術,這一點你們知道嗎?」我用這個說明開場,以 沒有人想要歪樓。紫依立刻說:「我知道!我的星 座不是我的星座,是大家的星座。」可以請這位星 座迷不要這樣玩弄文字遊戲好嗎?

「可是天上為什麼看不到星座連線?你們看星座盤上或星空軟體App都有畫啊。」紫依馬上指著我帶來的星座盤問道。「如果星星之間有那種構造,它必須要長達幾光年以上、而且還要夠粗,讓我們在地球上也看得到。」我暗自耐著教導小孩的心情說道。「而且它還要會發光喔!」雲霓冷酷地補了一刀。「呵呵呵……我知道了啦!」紫依雖然笑著回應但是又偷偷嘟嘴。

我接著說明:「連線只是讓我們容易記得的方式,你們看這張圖,如圖1,有連線的星官是不是比



只依據《步天歌》的純文字企圖聯想星座形狀有其難度,例如 a 為二十八星宿之奎宿,其描述「腰細頭尖似破實在一十六星繞鞋生」,其實之破難,不容易看出,需連線後才方所有調與記憶。不過現代人有有調與記憶。不過現代人有有關的宋代星官連線卻各有不同,b 為潘鼐《中國恆星觀》版, a 為齊銳、萬昊宜《漫步中國星空》版。

沒連線的星點更容易認出來?占星術裡的黃道十二星座,只是全天星座的一部份,而且是西洋流傳過來的連線方式,古代東方不是這麼看。這些位於黃道與赤道附近的星星,在東亞地區古人眼中所看到的樣子,是二十八個比較小的星群,我們稱之為星宿,像這張的金色星點,如圖2。」紫依問:「為什麼現在課本或科普書裡只有星座、不教星宿?」雲霓則說:「我發現《步天歌》寫的星名,好像都是古早生活用品或古代的官職與事物,太繁雜又過時……那些名字對現代人來說有點無趣吧?」

「無趣或過時並不是真正原因。的確,認識星座要有神話或傳說搭配才有趣,畢竟人類還是比較喜歡聽故事。但其實有些東方星名也有故事且仍在使用,例如牛郎織女星、天狼星、北斗七星等。不過為了方便天文科學的研究,得有一種國際共有的劃分方法,不然就會很難找到彼此想指出的是哪一顆星,畢竟天空又不能貼個箭頭來標註。但這種方便性也讓我們現在只能認得西洋星座了。」

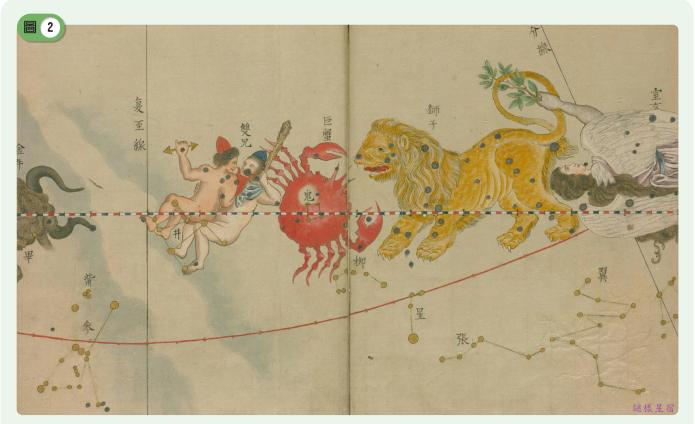
「如果我們不想跟國際同步,也不見得要改

掉呀?」雲霓質疑著。「的確,就像紀年的方式一樣,伊斯蘭曆或是日本年號就是這樣。不過在科學研究上,比較沒有國界,大家願意統一名稱以方便學術交流。有興趣的話可以看另一本書²的介紹。」

「那麼你為什麼想要我們了解這個?既然已 經快要沒人記得的話。」雲霓又追問得更深入。 「沒人記得,不等於不值得記住。古代有許多天象 紀錄是以這些古星名記載下來的,如果不知道它們 在哪,就沒辦法運用古天象資料進行現代科學研究 了。」

我接著補充:「天文學是為了解釋宇宙奧秘而 誕生,可是我們生命太過短暫,時間尺度太短,不 一定能親眼目睹天體演化,所以才開發出各種望遠 鏡與光電儀器來探索,以便看見更深更暗的角落, 可以說擴大了空間軸;至於時間軸就得靠歷史記載 來加長了,如圖3。」

「我理解了,因為天文學是一種無法實際做實 驗的長期現象研究,只好運用幾千年來的天象紀錄



日本馬道良《天球十二宮象配賦二十八宿圖說》於**1795**年繪製,可見東西方星座共處一室,且有部份星星共用,其中金色星點為東方星宿,灰色星點為西方黃道星座。其視角為天球外。資料來源:日本國立國會圖書館。

幫助我們延伸觀測時間的長度。」雲霓撥了撥長髮微 笑道。此時我對雲霓的看法又突破了原有印象,她的 邏輯思考能力果然很強。

「我還看出《步天歌》編排方法是依照傳統 二十八星宿的順序,而紫微垣、太微垣、天市垣這 『三垣』卻放在最後,跟一般常講的三垣二十八宿剛 好相反?」「雲霓果然好眼力,三垣是比較晚才形成 的三塊區域,那麼你知道為什麼後來版本會改到前面 嗎?」「是因為政治考量?三垣之中,似乎許多星名 跟皇帝有關。」「沒錯,是宋代之後才改變順序。3」

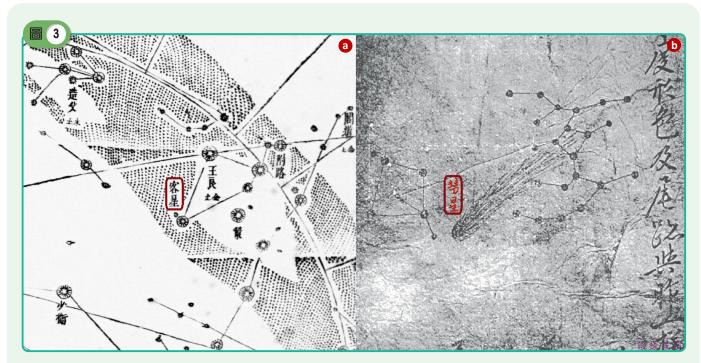
「皇帝在古代這麼重要啊?」「對,而且星星會命名成宮廷人物、官員職位,或是與戰爭相關的事物,就是為了讓帝王可以用星星來占卜國家大事。」「原來如此,以前的人這麼迷信喔?」「現在的人也沒有好到哪裡,你還不是每天在看星座運勢?」我逮到機會諷刺一下。「我只是參考一下啦!」紫依看著遠方海灘企圖掩飾尷尬。

「你們看了之後有什麼疑問?」「我覺得這裡面用了很多黑色形容詞來描述星星,像是烏、玄、鴉這些字,如圖4紅框,是不是有點奇怪?」「對呀,星

星怎麼可能是黑色的?黑色明明看不見呀!」「哎呀,你把我原本想要當做有獎徵答的問題問出來了,這樣我的獎品就省下來了,嘿嘿。」「欸這樣不行,雲霓你趕快收回你的問題。」「我就算收得回來,你應該也答不出來吧?」雲霓有點俏皮地微笑著。「啊哈,也是啦!」紫依邊用手指捲弄著頭髮邊回應著。

「那麼有沒有可能是形容那些星星比較暗所以 說成黑色?」「唉呦,紫依有概念喔!」我趕緊鼓 勵她一下,以免下次她不想參加了。「在其他的古 書像是《史記》中『黑比奎大星』的說法,就是偏 暗的意思。但在這裡不是這個意思。」

「你看,在《步天歌》還有許多黃色的星,但就是沒有白色、紅色或藍色的,明明星星有很多顏色啊?」「沒錯,妳的觀察很正確。這要牽涉到占星術起源的時候了,當時主要有三個占星網紅名嘴……」「等等,網紅用在這裡不對吧?」雲霓對用詞也太過認真了。「我的意思是很有名氣啦,就像現在的網紅一樣。後人為了區分出他們三種不同門派所流傳下來的占卜辭句,於是在星圖上用三種不同顏色標示。這裡所有黑色的形容都是指甘德這一



部份古星圖曾繪出當時客星位置或彗星路徑,可大幅延伸天文研究的觀測時間尺度。 <a>3 為《赤道南北兩總星全圖》記録到的客星,收錄於法國國家圖書館:協力時時間不可以協力的容星,收錄於法國國家圖書館:協力時期間協力的容量,協力的容量,協力的容量,協力的容量,協力的容量,協力的容量,協力的容量,公司的容量的公司的容易</li

派命名的星官,黃色則是指巫咸派。」

「那沒有寫的是?」「大多是指石氏門派的星,是最主要的一派。其實《步天歌》較早期版本也有寫出紅色來形容石氏⁴,但後來已不太在意區分這三派⁵,目前常見版本中也已刪去紅色。」「好複雜喔!」「嗯,古書有很多傳抄或刪改的情形,星座位置也被改來改去,所以研究者要採用時,得小心手中的對照星圖不能用到其他年代畫的。」

我特別再說明:「就像有些科學研究誤用了清代 星圖來對應宋代超新星,有點『張飛打岳飛,打得滿 天飛』的味道。」「你是什麼時代的人,用的歇後語 也太老了。」等等,雲霓妳也聽得出來不就表示跟我 一樣老?「我聽過張飛!好像是《三國演義》裡面的 人,但是岳飛是誰?歇後語又是什麼?」紫依妳的歷 史應該重修了,喔,還有國文。

「現在時間差不多了,先吃晚餐,準備看星星吧!」我趕緊轉移話題,以免又有人撅起嘴。我們各自拿出食物,邊看著美麗的夕陽邊閒聊著。

「你們看完《步天歌》之後,覺得有辦法認出那些星官嗎?」「當然沒辦法,能看懂都很困難了!」「嗯,也對,它的說明其實蠻含糊的,像是二十八宿第一個『角宿』一開始就寫『南北兩星正直懸』,只用一句話怎麼可能表達出那兩顆星在哪裡?」雲霓補充說道。「所以,一定要搭配星圖來使用,《步天歌》其實只是輔助記憶用的口訣。」「這就像有一本

輕小說曾經說『插圖才是重點,内容不用太計較』的意思嗎?」「妳也看太多輕小說了吧?」不過能聽懂紫依話語的我好像也看太多了。

「然而古書上畫的星圖也都是很粗略的示意圖,如圖4,沒畫出星等亮度,與真實位置相差很多,我們要用現代星圖才能找到真的古代星官。只是這方法也有許多問題,因為中西對照時所引用的圖面或數據版本、年代、方法,都會影響結果,加上東方星座流傳兩千多年以來,至少可分為三類排列方法,詳細情形就不說了,以免有人睡倒。」我才一說完,就被她們同步瞪了兩眼。(待續)

歐陽亮:天文愛好者,曾獲2001年尊親天文獎第二等一行獎,於2009全球天文年特展擔任解説員。

部落格:「謎樣星宿」—

https://liangouystar.blogspot.com/

附註:

1.由於版本眾多,本文以《靈臺秘苑》版本為準。

2.常福元《中西對照恆星錄》,中央觀象臺,1920,引言頁1。

3.周曉陸《步天歌研究》,中國書店,2004,頁250~251。

4.流傳到朝鮮的步天歌傳本,曾有許多星官標示為紅赤之色。詳見石云里〈朝鲜傳本步天歌考〉,《中國科技史料》,1998第3期,頁71。

5.潘鼐《中國恆星觀測史》,上海學林出版社,2009,頁183。不過 《步天歌》並沒有完全寫出每個星官所屬的顏色。

《靈臺秘苑》收錄的《步天歌》 星圖與文句,紅框內皆為黑色的形容字。資料等 源:中華古籍資源庫。

