



淺談農民曆與二十四節氣

文、圖／李東興

國人長期以來使用農民曆，無論是嫁娶、動土、安床、開市等各項與庶民相關的事物，都詳細記錄在內，二十四節氣也在其中，做為某些作息的參考依據，例如生日標記、清明掃墓、立冬補冬、以夏至日來計算的三伏貼、以冬至日來計算的三九貼等等。我們習慣看農民曆，直覺地認為二十四節氣是與陰曆相關，仔細查看陽曆的每月份皆固定有 2 個節氣，但是陰曆則不一定，有時兩個節氣，有時則只有一個。其實二十四節氣主要是係為反應出黃河中、下游地區的氣候條件和農業生產特性，其中氣候的變化則是因為太陽在不同季節直射地球的緯度不同而有所不同，所以節氣的制定實際上是依據陽曆而非陰曆。

農民曆簡稱農曆，事實上是陰陽合曆，係合併太陽曆與太陰曆的一種曆法。太陽曆即陽曆，是以觀測太陽的回歸年為基準所制定的，目前全世界絕大多數國家使用陽曆，我國定為國家使用之曆法，也稱之為「國曆」。太陰曆即陰曆，則是依月亮運行而得之朔望月所制定的。因朔望月之觀測比回歸年之觀測容易，古老的曆法大多是陰曆，但是因為地球的四季變化對人們的生活影響最大，而季節氣候的變化則是來自太陽，所以依朔望月所產生的的曆法，大多不再被使用，唯有伊斯蘭曆則是宗教節日活動的主要參考依據。

回歸年與太陽曆

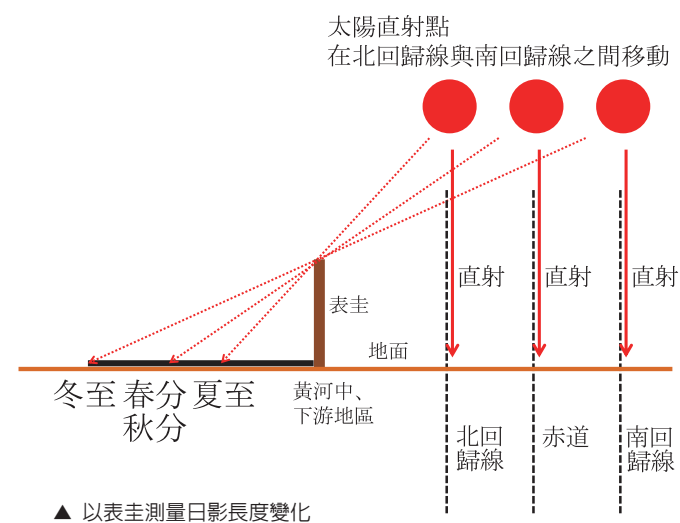
地球繞著太陽運行，將繞行的軌道視為一個平面，地球的自轉軸若與此平面成垂直，則太陽直射地球的緯度固定不變，同一緯度的地表上受到陽光的照射量不會改變。事實上，地球的自轉軸卻是與該平面呈 23.5 度的傾斜，隨著地球的運行，太陽直射地球的緯度不再固定，在不同的時間點，同一緯度的地表上受到陽光的照射量也跟著變

化，每天的晝夜長短不同，而有了四季的區別。

古人用稱為「圭表」的立柱及尺標來量測日影長度的變化，經過長期觀察發現，日影在某一天最長，之後逐漸變短，而且在某一天最短，再逐漸變長，直到某一天，日影再次來到最長。依據此觀察，將此日影最長的兩個日子經過的時間稱之為「回歸年」，日影最長那一天稱為「冬至」，日影最短那一天為「夏至」，合稱「二至」。古人再將觀察到之晝夜等長的 2 個日子分別稱為「春分」及「秋分」，而有「二至二分」4 個日子。之後再依四季訂定了「立春」、「立夏」、「立秋」、「立冬」，而有了二十四個節氣最早的雛型「二至二分四立」8 個節氣。一個「回歸年」，時間為 365 天 5 小時 48 分 46 秒，約合 365.242199 天。目前一個陽曆年 365 天比回歸年少了 0.242199 天，因此每四年設一閏年加一天，但是每 400 年則減去 3 個閏年。從天文角度觀察到的回歸年，並沒有「月」的概念。

朔望月與太陰曆

月亮繞著地球運行，會與太陽處於一直線上，當月亮在中間時，完全看不到月亮，稱為「朔」日，即初一；當地球在中間時，則有滿月的「望」日，即十五（或十六）。由朔日到下一個朔日經過的





時間，稱為朔望月，從天文角度觀察到的朔望月，並沒有「年」的概念。1 個朔望月的天數為 29 天 12 小時 44 分 2.8 秒，約合 29.530588 天，12 個朔望月共計 354.367056 天，接近回歸年的天數。2 個朔望月大約相當於地球自轉 59 周（即 59 天），所以陰曆以大月 30 天及小月 29 天輪流配置，12 個月共 354 天，但是一年下來仍差 0.367056 天，若不加以調整，40 年後會相差到 15 天，將造成初一會看到滿月的朔望日錯置情形，故每隔 2 到 4 年會加上一天，使得每 30 年僅差 16.8 分了。又為了保持朔日必落在初一，也會調整大、小月順序，故有時會出現連續 2 個大月或連續 2 個小月的情况。

陰陽合曆

如何制定一個新的曆法，其曆法年與太陽回歸年相符，其曆法月能與朔望月也基本相符，即是能整合太陽及月亮運轉的曆法，使其不僅具有太陽曆及太陰曆的優點，也處理了其間的矛盾。

漢朝時制定的曆法月是以朔望月為基準，曆法年則是以回歸年為基準。基本上以 12 個朔望月為 1 年，共 354 日或 355 日（視大小月多寡而定），與回歸年差 11 日左右，每隔 3 年就少了 33 天，故運用設

置閏月（加 1 個月）的辦法，19 年閏月 7 次，使 1 年的平均長度等於回歸年，再加入二十四節氣來指導農事活動，也同時具有了陽曆的性質。農曆是本著天文數據，依循既定的規則計算而來，因此本質上也屬於天文曆的一種。

二十四節氣的長短

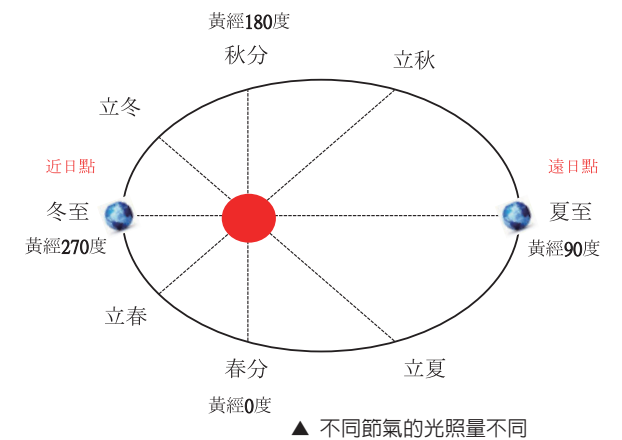
古代以冬至到冬至為回歸年的起始點，現今則以太陽達黃經 0 度時之春分到春分為回歸年的起始點，將太陽在黃道上視行每 15 度定一節氣，一周 360 度共有 24 個節氣，如此可反映出地球實際運行到了某一節氣時，因受陽光照射量的不同，而有不同的氣候。由黃道角度觀之，春分在黃經 0 度，夏至在黃經 90 度，秋分在黃經 180 度，冬至在黃經 270 度。又因地球繞行太陽之軌道並非正圓形，而有近日點及遠日點之分，依據「克卜勒 (Kepler) 第二定律—等面積速率定律」：同一行星與太陽間之連線，在相同時間內所掃過的面積相等，冬至近日點時地球公轉快，在同樣 15 度的日數較少，故秋冬季之節氣間隔日數短短，夏至遠日點時地球公轉慢，在同樣 15 度的日數則較多，則春夏之節氣間隔日數較長，如此也形成一年當中春夏長，秋冬季的現象。

二十四節氣與陽曆

二十四節氣分布在陽曆 12 個月中，每月 2 個，在前半月者稱「節氣」，在後半月者稱「中氣」，目前泛稱節氣。此處的「氣」是氣象、氣候的意思，是古人觀察每個階段內特有的氣象、物候現象與農事活動之後所定出的名稱。依性質可分為 6 類：季節類（立春、立夏、立秋、立冬）、天文類（春分、夏至、秋分、冬至）、物候類（驚蟄、清明、小滿、芒種）、降水類（雨水、穀雨、小雪、大雪）、氣溫類（小暑、大暑、處暑、小寒、大寒）、水氣類（白露、寒露、霜降）。

二十四節氣與陰曆

二十四節氣與陰曆配合時，基本上也是每月 2 個節氣，但是因為節氣是固定在陽曆，而陰曆的朔望月比陽曆月的日數較少，所以節氣在陰曆上沒有固定日期，會出現中氣在前、節氣在後的情况，也會



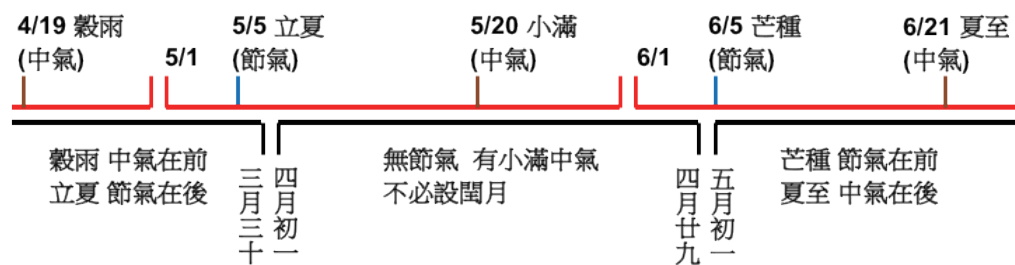
出現當月只有節氣或只有中氣的情况，甚至有極為罕見的雙節氣或雙中氣情况。例如，當 2 個中氣間隔比朔望月短時，此兩中氣可能剛好落在 2 個朔日之間，則該月就有 2 個中氣。當兩個中氣間隔比朔望月長時，兩個朔日剛好落在兩個中氣之間，則該月就沒有中氣。為補足與回歸年日數差異而設置閏月的規則，即是遇當月僅有節氣無中氣時設閏月，但是遇到 1 年中有 2 個無中氣月時，只設 1 個閏月。下圖指出 2014 年 9 月閏月的節氣狀況，陰曆 9 月 30 日恰好是陽曆 10 月 23 日的霜降，





接下來的月份中只有立冬的節氣，整個月份中並沒有中氣，所以設為九月的閏月，我們也可以發現，10 月之後的節氣順序已經變成中氣在前，節氣在後了。

2016



一直到 2016 年 3 月都是中氣在前，節氣在後，接著的 4 月只有小滿的中氣而無節氣，因為陰曆月以中氣為基準，故不必設閏月。5 月之後的節氣順序則又成為節氣在前，中氣在後了。

干支月

農民曆中的陽曆是以回歸年為基準分為 12 個「太陽月」，陰曆是以「朔望月」周期來定月份，但生辰八字所用的「干支月」則是以二十四節氣中兩個節氣之間隔來確定月份，是一種內含的陽曆。

周朝重視祭祀，以冬至後農事已終，農民可投入祭祀禮儀，以冬至為 1 年的終始，故 12 地支記月時，將冬至當月記為子月，如今仍有冬至吃湯圓即多 1 歲的說法，應是沿襲周朝禮制的古老記憶。漢朝重視農事，以立春為年的開始，但仍保留周朝之 12 地支記月方式，冬至月仍為子月，立春月仍為寅月，現今使用之農曆即是以立春為寅月。

翻開 2016 年的農民曆，可見到「自乙未年十二月廿六日酉初至丙申年正月廿七日午初」為庚寅月，此庚月並非由陰曆正月初一開始算起，而是由節氣立春開始算至下一個節氣驚蟄為止。同樣的，干支年的丙申猴年與乙未羊年的分界點也是在立春，所以，今年陽曆 2 月 4 日立春之後出生者的生肖即屬猴了。如果某年的農曆春節是在陽曆一月，則春節是在陽曆 2 月的立春之前了，那麼在春節與立春之間出生者的

干支月	寅月	卯月	辰月	巳月	午月	未月	申月	酉月	戌月	亥月	子月	丑月
節氣	立春	驚蟄	清明	立夏	芒種	小暑	立秋	白露	寒露	立冬	大雪	小寒
中氣	雨水	春分	穀雨	小滿	夏至	大暑	處暑	秋分	霜降	小雪	冬至	大寒

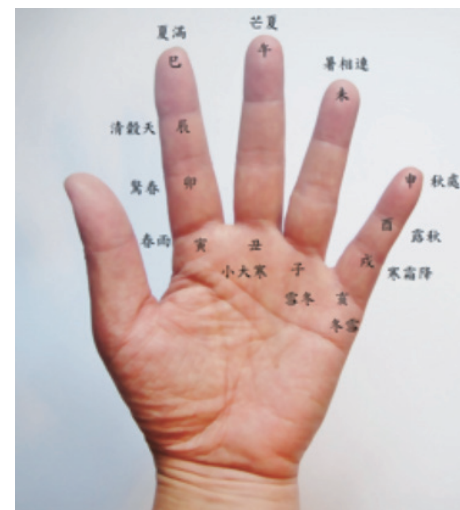
干支年及生肖仍屬於上 1 年。

二十四節氣歌

為方便記憶，有二十四節氣歌如下：
春雨驚春清穀天，夏滿芒夏暑相連，秋處露秋寒霜降，冬雪雪冬小大寒，上半年是六廿一，下半年來八廿三，每月兩節日期定，最多不差一、二天。

在節氣歌後半段指出，每月 2 節氣的日期大約固定，上半年是 6 日及 21 日，下半年是 8 日及 23 日，前後不差 1、2 天。

吾人也可配合手掌上之 12 地支位置圖來記憶干支月對應的二十四節氣。



▲ 利用指節計算干支

▲ 農民曆是華人智慧的結晶

結語

有人稱世界發行量最多的刊物是聖經，而華人世界中使用最多的則是農民曆，其乃先人的智慧結晶，裡面充滿了無數寶貴資訊，例如春牛圖中春牛與芒神的服色，芒神與春牛之間站立前後、左右位置，芒神之赤足與否等等，皆與當年節氣有相關，仍待有興趣的人繼續研究閱讀。