



2016/7月相(右上)、2016/07/15/21:00的星空概況(左)與行星可見度(右下)。

整月 **上半夜** 木星傍晚在西南方天空，約23時左右西沈。位在獅子座，亮度-1.9等，視直徑約33.5"；望遠鏡下可見明暗條紋與較明亮的衛星。

整月 **整夜** 土星和火星傍晚在東南方低空，子夜過後西沈。火星亮度-1.4等快速降至月底的-0.9等，視直徑僅約15"；土星亮度0.1~0.3等，視直徑18"與上月相去無幾。這兩顆行星都是適合目視、望遠鏡觀察或天文攝影的目標。

整月，但中旬為佳 **天亮前** C/2013 X1(PanSTARRS)彗星在6月底至7月初達到最亮之6.5等，7月中旬前應該都在7等以內。本月由天蠍座以南的天壇座經矩尺、豺狼進入半人馬座。清晨天亮前見於南方低空。

7/2 **中午** 月掩畢宿五，臺灣地區可見，臺北地區所見幾乎接近掠掩，其中13:29掩入，13:38復出，時值白晝，畢宿五不夠明亮，觀測難度非常高，必須在天氣晴朗、大氣透明度夠高的狀況下，使用望遠鏡協助觀察。

7/4 **天文事件** 19:01朔

7/4 **天文事件** 火星秋分，太陽直射火星赤道，火星北半球將進入秋季、南半球進入春季。秋分後，太陽直射火星的緯度會愈來愈南，南半球接收到的太陽光熱愈來愈多而升溫，可能造成火星南極極冠(冰帽)中的乾冰(固態二氧化碳)逐漸昇華成氣態二氧化碳，使南極極冠面積縮小；而火星南極極冠面積與乾冰含量素來比北極極冠多，所以南極極冠的乾冰昇華，不僅將使火星大氣中的二氧化碳含量增加，而且還能使火星的大氣壓稍微增高一些。

7/4 **天文事件** 美國航太總署(NASA)發射的木星探測器朱諾號(Juno)將在2016/7/4抵達木星，並進入以繞極方式環繞木星公轉的軌道，預計將繞行木星33圈後，於2017年10月結束任務。朱諾之名來自希臘羅馬神話，天神朱彼特(Jupiter，木星)的妻子朱諾常能看穿朱彼特的惡作劇而獲知真相；科學家們期許朱諾號也能因此揭開有關木星化學性質、重力場、磁場等的秘密。

7/5 **天文事件** 02:04，地球通過2016年當中離太陽最遠的遠日點，此時地球到太陽的距離為1.016750592 AU，相當於152,103,723公里，比2015年遠日點還遠了10,243公里，也比平均距離(149,597,870公里=1天文單位)遠了1.7%左右。此時為這一年中太陽視直徑最小的時候，也是一年中地球繞太陽公轉速度最慢之時。

7/5 **日落後** 傍晚日落後可在西方仰角5以下之處，-3.9等金星與月齡僅1的新月接近的景象，建議用雙筒望遠鏡輔助觀察，但務必要小心避開太陽，以免眼睛損傷。

7/8 **整晚** 太陽系矮行星之一的冥王星6:27衝，亮度僅14.1等，必須使用口徑25~30公分以上的望遠鏡，配合天文攝影方式，才能觀察到這顆矮行星。

7/9 **上半夜** 傍晚入夜後，可在西邊天空看到-1.8等的木星就在月齡5的眉月右上方，相距僅約1.5度左右。利用雙筒望遠鏡或是放大10倍以上的望遠鏡，可在同一視野中看到木星和月亮，甚至是著名的木星伽利略四大衛星！

7/12 **天文事件** 8:52上弦

7/15-16 **上半夜** 盈凸月陸續接近火星、心宿二與土星。其中7/15月亮接近火星，7/16則在土星和心宿二附近。這三顆星亮度都差不多，但火星和心宿二偏紅，土星帶點淡黃色，仔細看就可以分辨出來。

7/20 **天文事件** 6:57望

7/27 **天文事件** 7:00下弦

7/28-30 **下半夜** 7/28南魚座流星雨兩極大期(ZHR~5)，7/30寶瓶座δ南流星雨(ZHR~16)和摩羯座α流星雨(ZHR~5)極大期，這些流星雨不僅極大時間相近，在天空中的位置也很接近，因此有流星雨專家懷疑它們其實是同一群，只是輻射點範圍比較廣、比較散漫罷了。晚間20:00以後可觀賞至隔日清晨天亮前，今年極大期逢殘月，凌晨2時以後就將受月光影響，使可見流星數量更少。