






## 天文新知


 獨創號任務團隊與他們的「遙控直升機」道別


 NASA太空船新紀元－太陽帆系統


 首次觀測到銀河系以外磁星爆發


 韋伯為您揭露馬頭星雲的「鬃毛」細節


 嫦娥六號發射升空，成功從月球背面採樣並返回地球。

 關於銀河系磁場結構的最新研究


 21年來最強地磁暴讓歐洲各國現極光


 意外發現最遙遠的類星體合併事件

 首次觀測到宇宙最早星系的誕生

 天文學家找到新的無線電波校準技術

 SpaceX星艦火箭成功在海上降落

 火星上最高的火山出現水霜的首次證據

 活躍星系核中的雙黑洞系統首次被觀測到

## 七、八月重要天象



夏季最精采天象，就是八月的英仙座流星雨了。今年的極大期落在8月12日，預報ZHR值可達100。當晚的月相近上弦月，當22時月亮接近西方地平線時，英仙座流星雨的輻射點剛好正從東方升起，觀賞條件愈晚愈佳，非常值得期待。而7月31日同為寶瓶座 $\delta$ 南與摩羯座 $\alpha$ 流星雨的極大期，預報ZHR值為25與5，由於月相近殘月，也非常值得觀賞。

掩星天象部分，發生於7月25日清晨的月掩土星，雖然過程中受曙光影響，需藉由小型望遠鏡輔助觀察。但是若把握曙光尚未影響的時段，可用肉眼直接欣賞土星非常靠近月球的天文美景。另外，發生於8月10日七夕當晚的月掩角宿一也值得一看。

行星動態方面，水星於7月22日到達東大距的位置，日距角 $26.9^\circ$ ，日沒時仰角可達約 $20^\circ$ 。於西方低空搜尋，就有機會欣賞這類於暮光中西沉的明亮行星。8月15日發生火星合木星，若於當日凌晨往東北東方低空觀察，可以欣賞十分接近的火星與木星，由地平線逐漸上升的身影。


**7/22 水星東大距**，0.4等，距角 $26.9^\circ$

 推薦


**7/25 月掩土星**，0.9等，全程可見

**7/31 寶瓶座 $\delta$ 南流星雨極大期**，ZHR $\sim 25$

**8/10 月掩角宿一**，1.0等，全程可見

 推薦

**8/12 英仙座流星雨極大期**，ZHR $\sim 100$

 推薦

**8/15 火星合木星**，北 $0.31^\circ$

# 天象焦點

## 7月22日（一）水星東大距

水星在7月22日下午14時39分到達東大距位置，此時水星亮度0.4等，距角 $26.9^\circ$ ，日沒時仰角可達約為 $20^\circ$ ，接近今年水星於日沒時的最大仰角。日沒後往西方低空搜尋，隨著天色漸暗，水星將逐漸浮現，上方則有獅子座的軒轅十四相伴。同時地平線上則有機會看到仰角僅不足5度的金星，亮度為-3.7等，非常值得挑戰。



## 7月25日（四）月掩土星

本次月掩土星天象發生於7月25日清晨，此時土星亮度0.9等，月相近虧凸月。於5時8分從月球亮緣掩入，5時18分日出，6時3分自暗緣復出，全程可見。此次月掩星因受曙光影響，需藉由小型望遠鏡的輔助觀察。若換用高倍率目鏡，可見土星環已幾乎垂直月緣角度掩入過程。若想直接欣賞，建議從凌晨開始，在曙光尚未影響之前，可目視土星極接近月球的美景。



## 7月31日（三）寶瓶座 $\delta$ 南流星雨極大期

寶瓶座 $\delta$ 南流星雨發生於7月12日至8月23日，極大期落在7月31日。預估天頂流星數可達約每小時25顆，輻射點約於20時30分從東南方地平線升起。同日也是摩羯座 $\alpha$ 流星雨的極大期，雖然ZHR值僅為5，兩者配合仍有可看性，也經常被追星族當作是觀賞8月英仙座流星雨的暖身天象。由於當晚月相近殘月，月光影響微弱，因此整夜皆為良好的觀賞時段，建議想要欣賞的民眾可以把握機會試試看！





## 8月10日（六）月掩角宿一

月掩角宿一發生於8月10日的日落後，當天正好是七夕，此時角宿一亮度1.0等，月相近上弦月。於19時1分自月球暗緣掩入，20時11分從亮緣復出。由於此掩星發生於傍晚日落後不久，非常適合欣賞。而且在角宿一掩入前還可以在西方低空觀賞明亮金星與月球相互輝映的天文美景。



## 8月12日（一）英仙座流星雨極大期

年度大型流星雨之一的英仙座流星雨發生於7月17日至8月24日，今年的極大期落在8月12日，在無光害干擾的情況下，預估ZHR值可達100。此時月相近上弦月，輻射點約在晚上21時自東北方地平線升起，約22時30分月球落入西方地平線後，即進入良好的觀賞時段，可以找尋視野開闊且無光害的地點好好欣賞！



## 8月15日（四）火星合木星

此天象發生於8月15日凌晨0時，此時火星亮度0.8等、木星亮度-2.2等，兩星皆位於地平線下而不可見。午夜過後，往東北東方低空就可以觀賞極為接近的紅色火星與明亮的木星，從地平線上緩緩升起。若用雙筒或小型望遠鏡觀察，還可以同時欣賞到火星、木星與其明亮衛星的身影，十分值得一看。

