

## 天文新知



木衛一上發現了大型火山爆發



出人意料！在仙女座大星系近旁發現未曾見過的大片星雲



科學家在同一系統發現第二顆地球大小的適居系外行星



哈伯捕捉到飢餓的黑洞將恆星拉成甜甜圈進食



五角大廈收到的不明飛行物報告數量正在飆升



發現互繞只需20.5小時的雙星



木星特洛伊小行星神秘的不對稱性終於得到解釋



木星衛星數量再次反超土星，數量達到92顆



天文學家發現海王星外天體Quaoar周圍的行星環



泡芙氦行星也許可以解釋系外行星大小的謎團



天文攝影師發現巨大的凱伯水晶星雲



哈伯望遠鏡發現三個即將撞碰的星系

## 三、四月重要天象



春天即將到來，三、四月重要天象都和閃閃發光的明星有關！在3月2日發生的金星合木星，兩星相距僅 $0.54^\circ$ ，日落後在西方低空將會看到這兩顆全天最亮的明星相聚！此外，3月24日的月掩金星更是罕見的天象，日落後在西方低空將看到金星自月面暗緣掩入，相當精彩！而4月20日的日偏食則是臺灣在2030年前最後一次可見的日食，請千萬不要錯過。

另外，水星在4月12日迎來今年第一次東大距，日落後可以試著挑戰這顆最接近太陽而不易觀察的行星。金星則是逐漸提高仰角，若天氣晴朗，將會成為在日落後西方低空最亮的那顆明星。而4月11日金星合昴宿星團、4月23日金星合月也都是剛入夜就可以輕易觀察的天象。春暖花開，讓我們一起觀星去吧！

【👉推薦】

**3/2 金星合木星**，南 $0.54^\circ$ ，金星亮度-3.9等，木星亮度-2.1等

**3/21 春分及黃道光**

**3/21 穀神星衝**，亮度6.9等

【👉推薦】

**3/24 月掩金星**，19:52掩入，20:47月落，金星亮度-4.0等

**4/11 金星合昴宿星團**，相距 $2.5^\circ$

【👉推薦】

**4/12 水星東大距**，與太陽相距 $19.5^\circ$ ，水星亮度0.0等

【👉推薦】

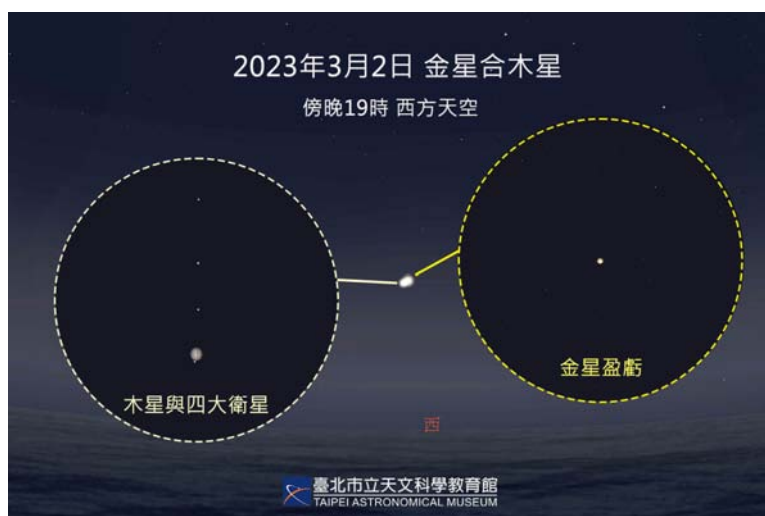
**4/20 日偏食**，食甚13:10，最大食分0.089

**4/23 金星合月**，相距 $1.31^\circ$ ，金星亮度-4.1等

## 天象焦點

### 3月2日 金星合木星

晚間19時金星合木星，兩星相距僅 $0.54^\circ$ ，以肉眼觀察兩星將緊密接近，尤其此時金星亮度-3.9等，木星-2.1等，亮度為除了太陽、月亮之外全天第一及第二亮星，相當明顯！兩星位於雙魚座，若使用高倍率望遠鏡觀察，將可見木星條紋、四大衛星與金星盈虧，相當令人期待！



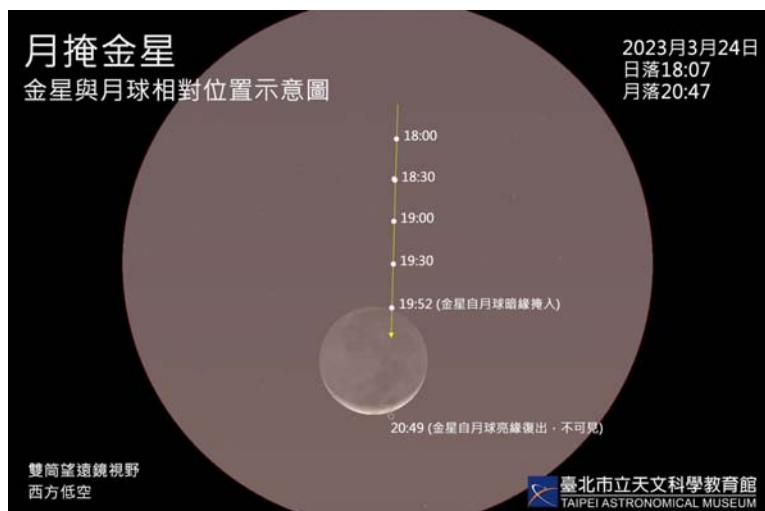
### 3月21日 穀神星衝

15時41分穀神星運行到衝的位置，亮度6.9等，位於后髮座，距離地球1.6天文單位。穀神星是第一個被發現的小行星，甚至比海王星還要早被發現，但是在2006年後被重新分類為矮行星，也是海王星軌道內唯一的矮行星。由於穀神星亮度低，建議使用天文望遠鏡攝影方法連續記錄數日，有機會拍攝到穀神星逐日移動的身影喔！



### 3月24日 月掩金星

今年最令人期待的天象之一！日落後往西方天空可見金星在初三眉月上，兩星相距僅 $1^\circ$ ，此時仰角高度約 $30^\circ$ 。在19時52分金星將從月球暗緣掩入，此時高度角僅約 $10^\circ$ ，需選擇西方視野開闊處，並使用望遠鏡觀測效果更佳。而20:47月落，20:49金星自月球亮緣復出不可見。月掩金星發生時，除了可以直接使用肉眼觀賞之外，亦推薦使用望遠鏡觀察月面暗緣的地球照現象。若使用高倍率望遠鏡，將有機會看到盈凸月狀的金星被月面掩入之過程。當天金星視直徑 $13.5''$ 。



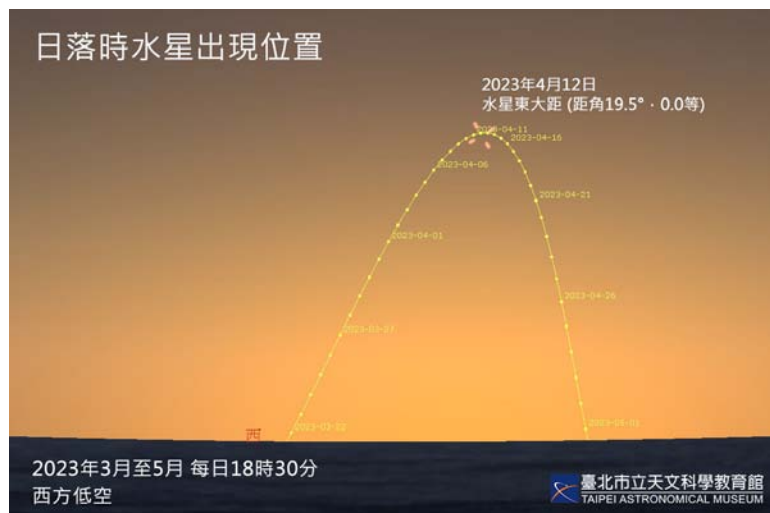
## 4月11日 金星合昴宿星團

晚間19:17金星合昴宿星團。日落後在西方天空可見金星與昴宿星團相當接近，兩天體相距約 $2.5^\circ$ ，金星亮度-4.0等，昴宿星團為1.2等，以雙筒望遠鏡可以在同一視野中看見，若以望遠鏡觀察還可以見到金星盈虧現象，在西方視野開闊處，更可以在低空見到亮度為0.0等的水星呢！



## 4月12日 水星東大距

水星東大距發生在4月12日6時10分，與太陽相距 $19.5^\circ$ ，此時水星亮度0.0等，位在白羊座。想看到這顆因為仰角相當低、而難以觀察的行星，可以在日落後半小時往西方天空觀察，有機會看見仰角僅約 $12^\circ$ 高的水星出現在西方低空。



## 4月20日日偏食

本次日食為第129沙羅序列中第52次，為少見的複合日食，臺灣位於偏食帶，只能觀賞到日偏食。月球影自南印度洋起往東北方移動，偽本影帶可見日環食，中途月球本影錐接觸地表，本影區可見日全食，全食帶穿越澳洲與大洋洲後，在南太平洋轉回環食帶並消失。臺灣所見日偏食，初虧12:34、食甚13:10、復圓13:46，最大食分為0.089，全程歷時1時12分。本次日食臺灣可見之食分較小，僅可見太陽盤面稍有缺角。觀測太陽有其危險性，請務必使用適當減光裝置。

