

# 臺北星空

Taipei Skylight No.130 2026.03

## 月食冷知識—關於月食令人驚訝的事實 新月夜裡，看見月球的「鈉斑」

手機拍星空 I Android手機篇

日本特有星座

恆星光譜的秘密（下）

新研究指出準衛星Kamo'oailewa更可能來自小行星帶  
為美國第一顆衛星注入能量的化學家—瑪麗·謝爾曼·摩根

一顆黑點，測出太陽有多遠：從金星凌日量測地日距離

死與新生—宇宙的生命輪迴



影像名稱：雲中的紅月  
攝影：歐震

刊名：臺北星空期刊  
GPN：4811300001  
中華民國87年10月1日創刊  
中華民國115年3月1日出版  
刊期頻率：雙月刊  
本刊刊載於臺北天文館網站

發行人 陳岸立

發行委員 林修美、吳志剛  
林琦峯、陳俊良  
吳昆臻、謝翔宇  
溫淑宜、李麗卿  
卞欣婷、鄭伊宸

編審委員 陶蕃麟、黃麗君  
張彩鳳、顧德生

總編輯 石中達

編輯 蔡承穎、吳昆臻  
段皓元

美術編輯 蔡承穎

封面設計 蔡承穎

出版機關 臺北市立天文科學教育館

地址 臺北市士林區基河路363號  
電話 (02) 2831-4551  
傳真 (02) 2831-4405  
網址 <https://tam.gov.taipei>

中華民國行政院新聞局出版事業登記證  
局版北字第2466號

## 目次

總編輯的話 編輯部 ..... 1

天文館活動布告欄 編輯部 ..... 2

新知與天象 王彥翔、王庭萱 ..... 3

夏威夷夜空中的「擺動碎片」  
新研究指出準衛星Kamo'oailewa更可能來自小行星帶 林建爭 ..... 10

月食冷知識  
關於月食令人驚訝的事實 陶蕃麟 ..... 14

新月夜裡，看見月球的「鈉斑」 許湊謙 ..... 26

謎樣星宿  
日本特有星座 歐陽亮 ..... 34

天文展品導覽  
恆星光譜的祕密(下) 許晉翊 ..... 42

天文學教室  
一顆黑點，測出太陽有多遠：從金星凌日量測地日距離 黃雋恒、段皓元 ..... 46

女性天文學家  
為美國第一顆衛星注入能量的化學家—瑪麗·謝爾曼·摩根 劉淑雯、黃譯平 ..... 52

天文攝影實戰教學  
手機拍星空 I Android手機篇 吳昆臻 ..... 58

天體映象  
死與新生—宇宙的生命輪迴 謝翔宇 ..... 66

美星映象館 彙整/吳昆臻 ..... 67

## 總編輯的話

本期《臺北星空》從太陽系邊陲的小天體談起，也帶領讀者穿梭歷史、文化與觀測實作，讓宇宙不再遙遠，而是貼近我們的夜空與生活。

天文新聞專題〈新研究指出準衛星Kamo'oalewa更可能來自小行星帶〉回顧這顆與地球共舞的小天體身世之謎，它曾被認為是月球撞擊後拋出的碎片，如今動力學模擬與軌道分析提出新證據，挑戰「月球起源說」，讓科學推理的辯證過程躍於紙上。〈月食冷知識—關於月食令人驚訝的事實〉則破解「每半年一次」的常見迷思，從沙羅系列談到半影月全食，帶你重新認識熟悉卻常被誤解的月食現象。

當夜空中的明月轉為新月，〈新月夜裡，看見月球的「鈉斑」〉揭示月球外氣層中鈉原子如何在太陽輻射壓推動下形成壯觀鈉尾，並在特定幾何排列下於天球投影成「鈉斑」，讓冷寂月球展現動態的一面。在歷史與文化面向上，〈日本特有星座〉帶我們走入江戶時代的星圖，看見星空如何被賦予在地意義；〈恆星光譜的秘密（下）〉則從氦的發現與哈佛女計算員談起，說明人類如何透過光譜「讀懂」恆星的溫度與組成。

在天文學教室中，〈從金星凌日量測地日距離〉重現十八世紀跨地域觀測的壯闊場景，描繪一顆黑點如何為太陽系定下尺度；〈為美國第一顆衛星注入能量的化學家—瑪麗·謝爾曼·摩根〉則刻畫女性科學家在太空競賽中的關鍵角色。喜愛實作的讀者，也別錯過〈手機拍星空 I Android手機篇〉，教你善用手机功能與穩定架設技巧，將繁星收入掌中。

這一期，《臺北星空》邀請你在科學與人文交織之間，重新仰望頭頂那片恆久而變動的

天空。

### 臺北星空 臺北天文館期刊

### 投稿需知

- 本刊歡迎各界人士投稿並提出指教，投稿內容請寄至：tsaijulien@gmail.com。
- 本刊對來稿有刪改權，如作者不願稿件被刪改，請註明。
- 文稿請自行影印留底，投稿文字、圖表、圖片與照片，均不退件。
- 文章一經採用，將刊登於臺北天文館網站。並請同意授權全本刊登於政府出版品相關宣傳網站，如「臺北市政府出版品主題網」、「國家圖書館—臺灣期刊論文索引系統」。
- 投稿「美星映象館」，請提供相關攝影資料，系列照片三張以下每張以單張計價，三張以上不論張數均以三張計價。
- 本刊文字及圖片，未經同意，不得轉載。

### 新專欄徵稿中，歡迎投稿！

專欄名稱	性質	說明	投稿字數	投稿圖片
天文教育	天文科普教育	1. 歡迎各級現職及退休教師投稿。 2. 天文教學分享、課程設計等天文教育相關主題。	1,500字以內	3張以內