

# 美星映象館

Astronomical photo gallery

責任編輯／吳昆臻

## 南風車星系 (M83) 丁南昌



▲ 時間：2025/04/25

地點：南投縣信義鄉新中橫塔塔加

儀器：Askar 103 APO望遠鏡、ZWO ASI2600MC冷卻相機、iOptron GEM28赤道儀

參數：冷卻至-10°C、單幅曝光600秒，20幅疊合，總曝光3.3小時

後製：PixInsight、Adobe Photoshop

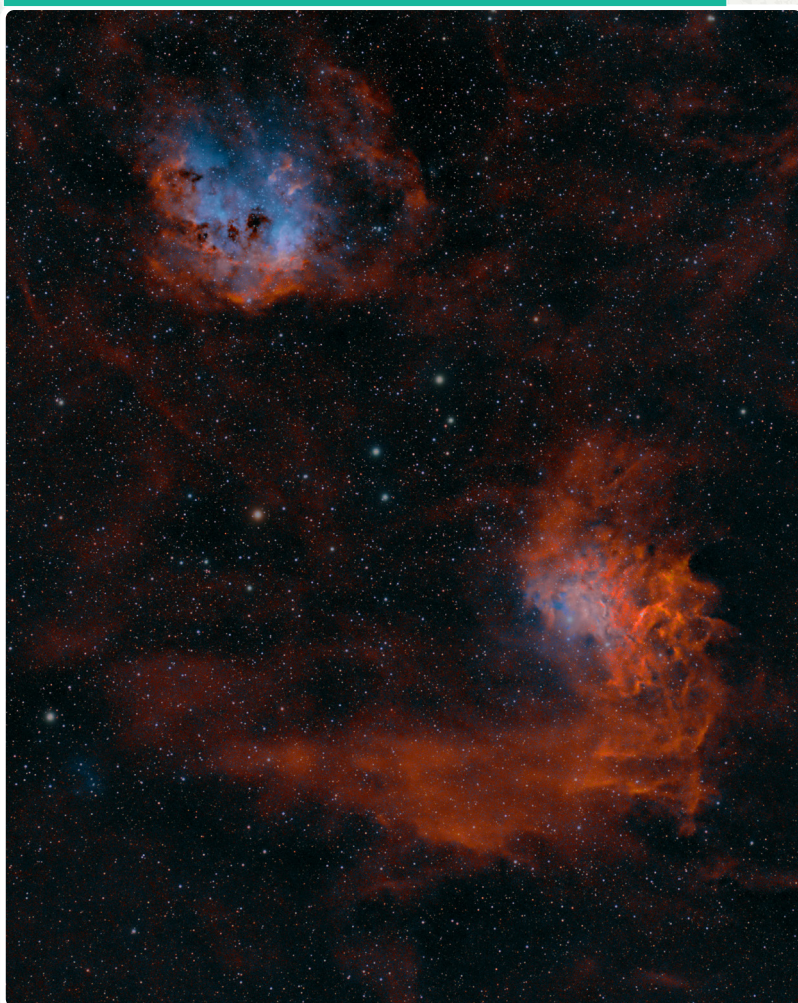
說明：M83是一個面向地球的棒旋星系，位於長蛇座，距離我們約1500萬光年，是本星系群中最明亮、也最活躍的星系之一。它的螺旋臂清晰、對稱，布滿了粉紅色的HII區和藍白色的年輕恆星，是恆星誕生非常旺盛的區域。

- ▶ 時間：2023/10/12~2024/01/12，共三晚  
地點：新竹縣尖石鄉宇老觀景台  
儀器：Sigma 135mm F1.8 DG HSM Art 鏡頭、ZWO ASI071MC Pro 冷卻相機  
參數：Gain94、光圈F2.8、單幅曝光300秒，72幅疊合，總曝光6小時  
後製：Astro Pixel Processor、Adobe Photoshop CS6  
說明：紅紗如夢，黑馬如風，星塵霧氣氤氳，光影塵埃交雜，冬季獵戶座分子雲複合體中的M78區域，展現了令人著迷的繽紛與神秘。

### 繽紛 M78 周邊 王朝鈺



### 燃燒的御夫座 IC 405 與 IC 410 馬宇慧



- ◀ 時間：2025/1/29  
地點：新竹縣湖口鄉自宅屋頂  
儀器：William RedCat 51 WIFD 望遠鏡、ZWO ASI2600MC Duo 冷卻相機、iOptron GEM28 赤道儀  
參數：冷卻至-10°C、單幅曝光300秒，48幅疊合，總曝光4小時  
後製：PixInsight、Adobe Photoshop  
說明：畫面主體為御夫座的火焰星雲（IC 405、下）與蝌蚪星雲（IC 410、左上）。本次後製使用 PixInsight 的 Narrowband Normalization 套件，原始影像中兩個星雲中心為亮橘色，透過 H $\alpha$  窄頻色板處理，展現其中心藍色反射特性。同時也深入研究 SHO、H $\alpha$ 、H $\alpha$ -OIII、SII-H $\alpha$  等色板差異與應用。

M65 (左) 、M66 (右) 星系 林啓生



▲ 時間：2025/2/28

地點：南投縣信義鄉新中橫塔塔加地區

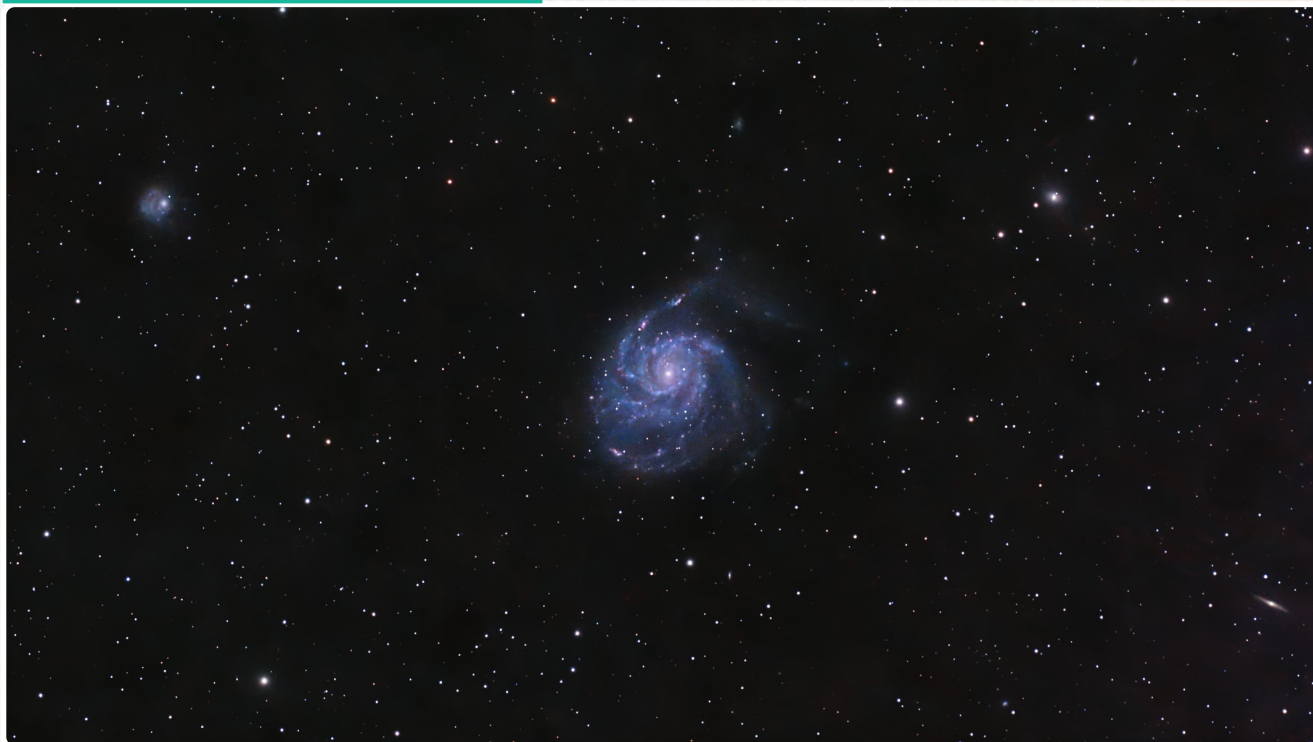
儀器：高橋MT160望遠鏡、Baader MPCC3修正鏡、PLAYER ONE Uranus-C相機、高橋EM200USD赤道儀、離軸導星裝置

參數：單幅曝光100秒，123幅疊合，總曝光3.4小時

後製：PixInsight、Adobe Photoshop，萬明德影像處理

說明：春天夜空中有著一大堆大小不一的星系，視直徑比較大的大多被編入M天體目錄中。M65和M66位在獅子座東邊三顆呈直角三角形、直角點這顆星的南側位置。M65盤面斜對我們，M66旋臂幾乎正對地球。1990年代曾經在逢甲夜市旁租處透天厝屋頂，以16公分牛頓反射鏡看過它們的身影，現在光害更嚴重了，在原地再度見其光蹤已不可能。

## 風車星系 (M101) 黃歆杰



▲ 時間：2023/6/20、2025/4/29

地點：雲林縣臺西鄉自宅樓頂

儀器：Askar FRA400望遠鏡、Nikon D610相機、Sky-Watcher AZ-GTi電動經緯儀（赤道儀模式）、STC AM濾鏡、L-Quad Enhance濾鏡

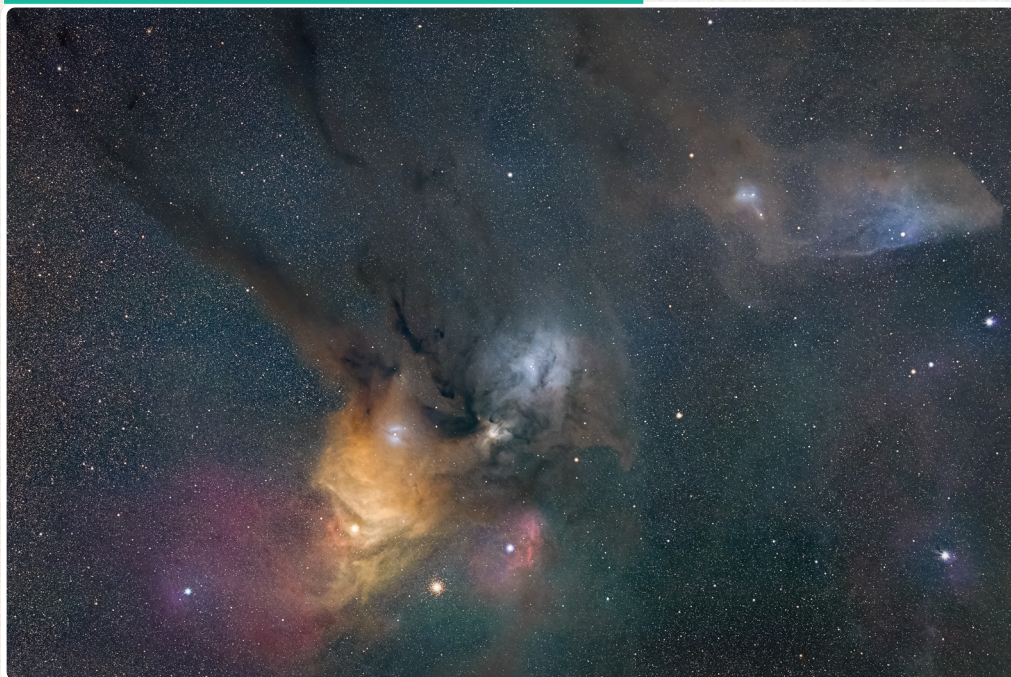
參數：ISO500、單幅曝光600秒×24幅；ISO1600、單幅曝光300秒×16幅，總曝光5.3小時

後製：PixInsight、Adobe Photoshop

說明：風車星系位於大熊座尾部、北斗七星勺柄附近，是眾多星系目標中較大且明亮的一個，直徑估計是銀河系的兩倍左右，屬於北天中相對容易拍攝的深空目標。

## 夏季天蠍座調色盤星雲

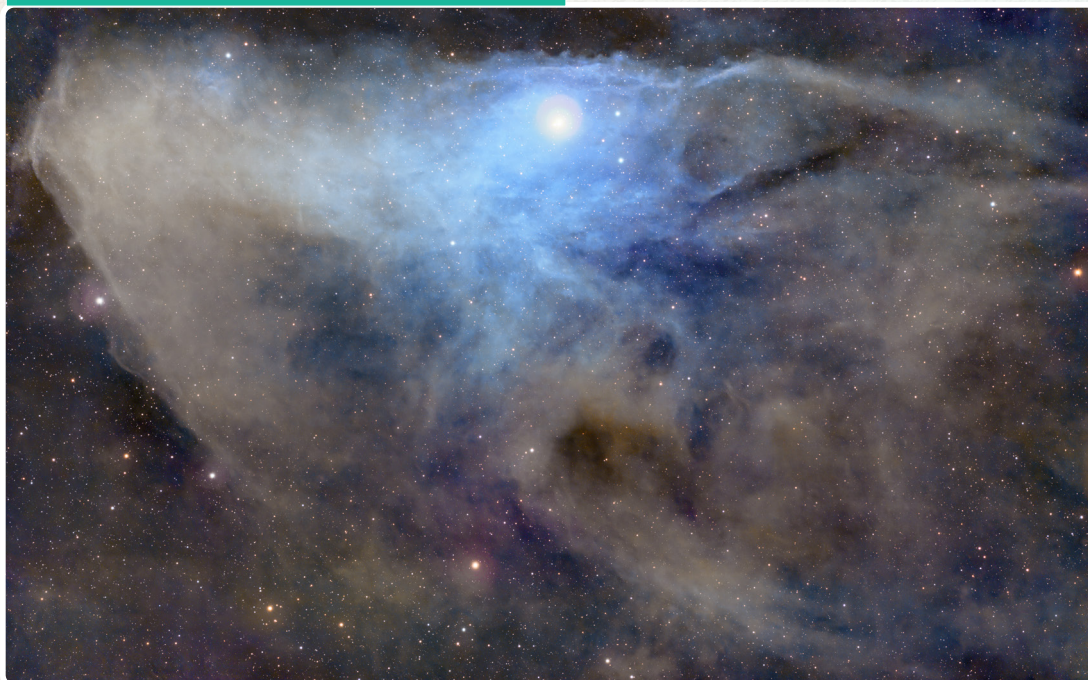
林 侑 立



- ◀ 時間：2024/07/04
- 地點：南投縣仁愛鄉合歡山小風口停車場
- 儀器：SAMYANG 135mm F2.0 ED UMC鏡頭、Nikon D610相機、iOptron SkyGuider Pro赤道儀
- 參數：ISO800、單幅曝光120秒，54幅疊合，總曝光1.8小時
- 後製：Siril、PixInsight、Adobe Photoshop
- 說明：暑假期間用最便宜的設備想辦法拍出最好的效果。

## IC 4592藍馬頭星雲

陳 志 航

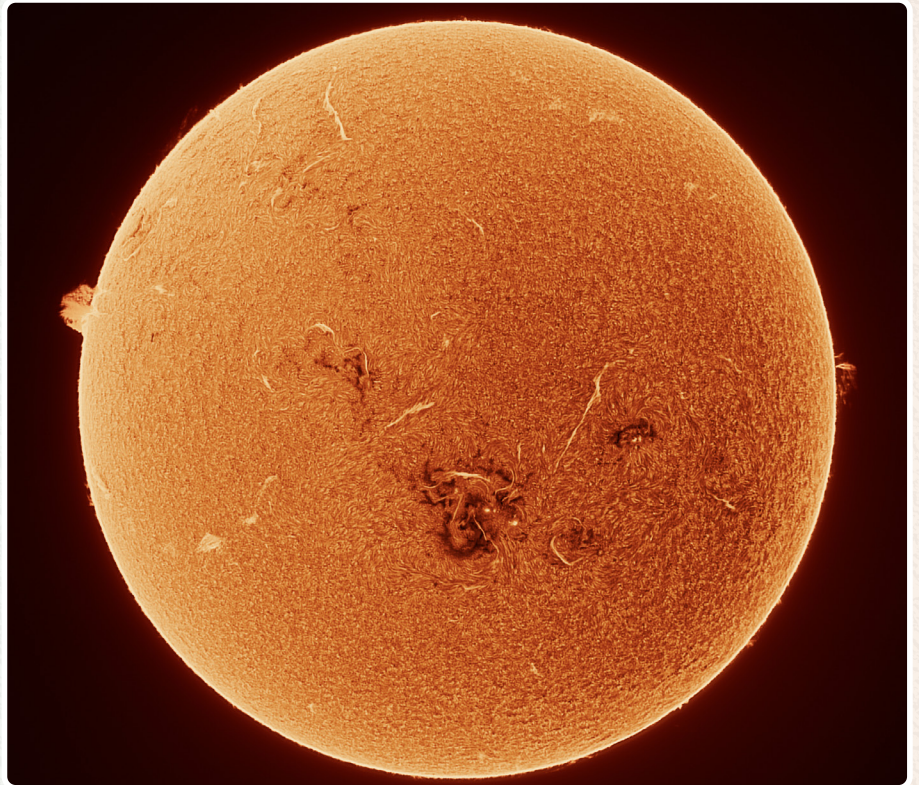


- ▲ 時間：2023/4/17、2023/4/18
- 地點：南投縣仁愛鄉合歡山昆陽停車場、南投縣仁愛鄉合歡山小風口停車場
- 儀器：Takahashi FSQ85ED望遠鏡、FL1.01X平場鏡、Canon 60D (改) 相機、Takahashi EM-11 Temma2 Jr赤道儀
- 參數：ISO800、單幅曝光300秒，84幅疊合，總曝光7小時
- 說明：IC 4592是一片明暗雲氣交織的反射星雲，由天蠍座  $\nu$  星照亮，營造出迷人的藍色調性，因此被稱為藍馬頭星雲。

- 時間：2025/6/2  
地點：新北市中和區  
儀器：ACUTER鳳凰座40太陽日珥觀測望遠鏡、ZWO ASI678MM天文相機、SolarQuest自動尋日雲台與腳架、筆記型電腦  
參數：曝光1毫秒、總幀數861、影片長度50秒，取樣前50%影像疊合  
後製：AutoStakkert!4、Adobe Photoshop  
說明：最近的太陽活動非常旺盛，使用特殊的日珥觀測望遠鏡搭配天文相機與專用拍攝軟體，便能用錄影疊圖法拍攝出一般太陽減光濾鏡無法觀測的窄頻波長影像。照片中可見左右兩側皆有比地球更大的日珥噴出，太陽表面亦呈現明顯活動痕跡，畫面十分精彩。

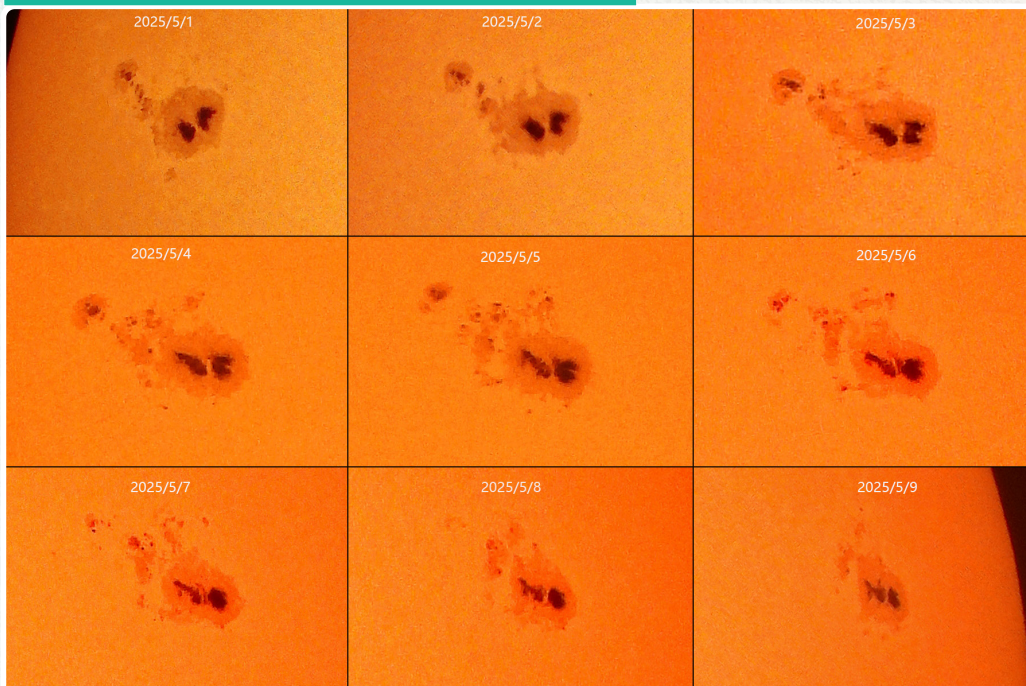
### 活耀的太陽表面及日珥

黃路克、盧彥霖

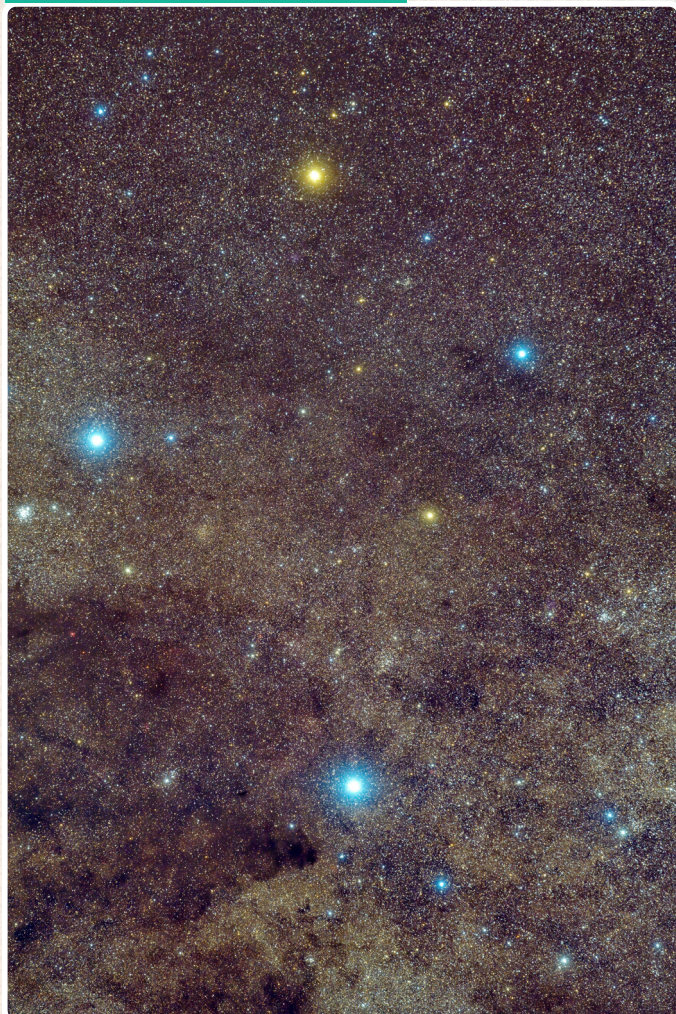


- 時間：2025/5/1~5/9  
地點：臺南市安平區  
儀器：NIKON P1000相機 @2000mm、巴德膜太陽濾鏡  
參數：ISO100-140、光圈F6.3-F8.0、單幅曝光1/500-1/640秒，自動模式  
後製：Adobe Photoshop  
說明：近年是太陽黑子活躍期，4月29日從SOHO網站注意到有一大型黑子群AR4079剛從太陽邊緣出現，開始每日記錄此太陽黑子群的變化。AR4079大小約為地球直徑的11倍。因天氣因素成功記錄9天，取其中較佳的照片用Photoshop裁切、格放、編排與修飾。

### 太陽黑子群AR4079紀錄 謝易翰



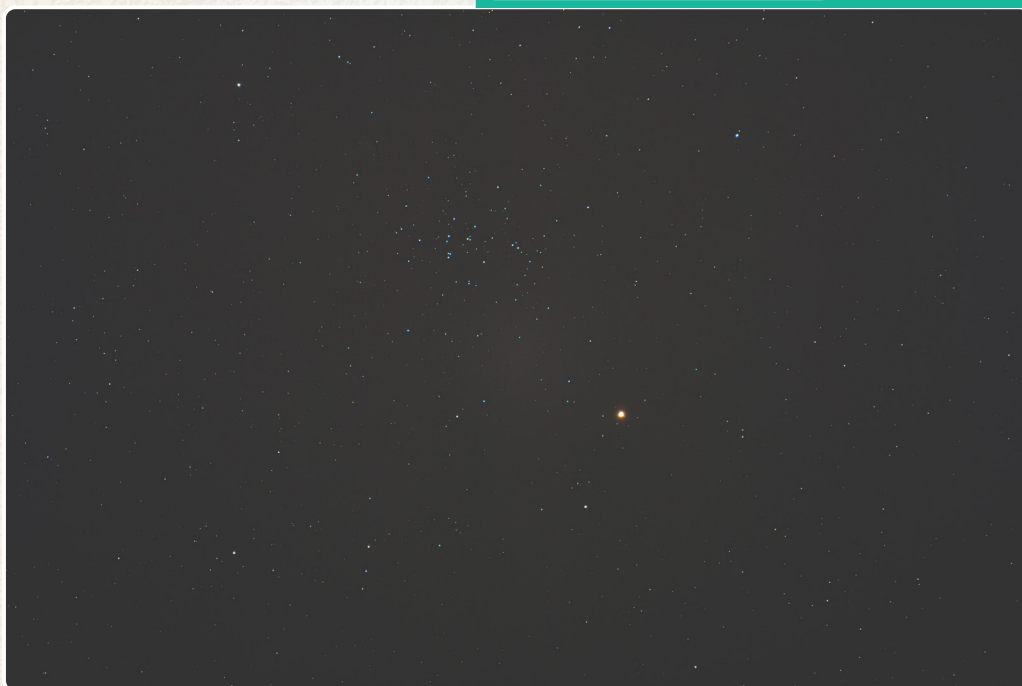
## 南十字座 蔡明翰



◀ 時間：2022/6/18  
地點：澳大利亞新南威爾斯州Manton，遠端遙控拍攝  
儀器：Askar ACL200望遠鏡、QHYCCD QHY600PH C相機、Avalon Instruments M-Zero HQ赤道儀  
參數：單幅曝光120秒，27幅疊合，總曝光54分  
說明：南十字座是南半球最著名的星座之一，由四顆明亮星星組成十字形，常用於辨識南方方向，對南半球文化與航海歷史具有重要意義。

▼ 時間：2025/5/2 20:20~20:34  
地點：新北市鶯歌區  
儀器：NIKON AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8E FL ED VR鏡頭@200mm、Nikon D7500相機、iOptron 星空雲台  
參數：ISO1600、光圈F2.8、單幅曝光3秒，98幅疊合  
後製：Nikon原廠軟體、Sequator、Adobe Photoshop CS6  
說明：單幅曝光3秒拍攝98幅後，先用原廠軟體處理暗角，再經Sequator挑選最佳影像進行疊合，最後用Photoshop CS6微調。雖然在充滿光害的市中心拍攝，不時還有高積雲干擾，但幸好成果還算不錯。

## 火星接近 M44 星團 王彥翔



## 水星合月 林家名

- ▶ 時間：2025/3/1 18:45
- 地點：臺南市安平區
- 儀器：Canon EF-S 18-55mm f/4-5.6 IS STM 鏡頭、Canon EOS 800D相機
- 參數：ISO1600、光圈F5.6、單幅曝光1.6秒
- 說明：因為水星相當接近太陽，僅有東大距及西大距前後較容易觀賞。

- ▼ 時間：2020/7/22 19:25
- 地點：花蓮縣花蓮市環保公園
- 儀器：Sigma 150-600mm F5-6.3 DG DN OS Sports鏡頭@600mm、Canon EOS RP相機
- 參數：ISO800、光圈F9、單幅曝光2.8秒
- 說明：剛要落入中央山脈的眉月，地球照很明顯，與中央山脈山脊上的樹影前景構成了一幅迷人的畫面。



## 眉月下山 林柏偉



## 夏季銀河與弦月初升 簡承禾



- ◀ 時間：2025/03/24 約02:30
- 地點：南投縣仁愛鄉合歡山小風口停車場
- 儀器：NIKON NIKKOR 24-70mm f/4 S鏡頭@24mm、Nikon Z5相機
- 參數：ISO4000、光圈F4、單幅曝光20秒，5幅疊合
- 後製：Sequator、Adobe Photoshop
- 說明：下弦月初升，在長曝光下，宛如日出，與銀河共照山頭，色溫逐漸分化成黃、藍兩層。

## 校園銀河 洪銘均



- ▲ 時間：2025/04/30 01:40
- 地點：基隆市中正區海洋大學商船系館頂樓
- 儀器：Samyang 12mm F2.8 ED AS NCS Fisheye鏡頭、Canon EOS R8相機
- 參數：星空：ISO1000、光圈F2.8、單幅曝光20秒，24幅疊合
- 地景：ISO1000、光圈F2.8、單幅曝光20秒
- 後製：Adobe Lightroom、Adobe Photoshop
- 說明：拍攝夏季銀河季節到了，4月底銀河約在22點左右升起，但實際到達可拍攝高度約要到1點左右才方便拍攝。跟朋友吃完宵夜後，獨自前往校內商船學系頂樓拍攝。校內光害Bortle scale約為6級，商船頂樓可降低至5~6級。原本以為這樣的光害等級無法拍攝到銀河，嘗試性地拿出相機拍攝單張後成功捕捉到銀河輪廓。透過疊圖與Lightroom修圖成功拉出銀河，再透過Photoshop結合前後景，順利完成這張「校園銀河」的拍攝。