

肆. 重大新聞報導:

錯過再等200年日環食 6月21日登場

嘉市有最好觀賞景點 兩市聯手 北市將提供人力、器材記錄天文奇觀

【記者趙育寧／台北報導】嘉義市恰好位於環食帶中心，今年6月21日下午14時44分，線、各角度都能目睹環食景象，全各地將陸續出現日食天象，時間長達55秒。嘉義市府將舉辦系列活動，市長黃敏惠昨北上與台北市長柯文哲揭開活動序幕，黃敏惠說，疫情影響，許多國外天文迷取消來台計畫，呼籲國人把握觀賞機會，錯過要再等200年。

月球繞地球公轉的過程中，月亮恰好運行至太陽與地球之間，月球遮擋陽光，因而發生日食。今年夏至，全各地將陸續出現日食，其中金門、澎湖、雲林、嘉義、台南、高雄、花蓮與台東部分地區更可看見壯觀罕見的「日環食」。嘉義市政府將舉辦「2020嘉義市日環食系列活動」，昨與柯文哲在台北市立天文科學教育館舉辦記者會。

黃敏惠表示，這次日環食奇

景，嘉義市有最好的觀賞景點，只要在嘉義市抬頭仰望，就能看見天文奇景，呼籲國人把握機會，錯過要再等200年。至於本次天文合作是否可解讀為「白藍合作」？柯文哲笑說「想太多」，還說黃敏惠是來招攬客人。

本次日食發生時間為14時49分至17時24分止，若以台北市為例，則可見日偏食，16時13分還可見太陽被遮蓋達91.7%的日偏食。台北市也攜手嘉義市，提供人力、器材至嘉義市記錄天文奇觀。

詳細日食資訊與活動內容可參閱台北天文館網站「網路天文館」日食預報「2020全民來賞日環食」網頁https://ps.eia/LGBUD。

聯合報 2020/05/12 B2

天琴座流星週三凌晨大爆發

【記者蔡亞輝／台北報導】以「火流星」著稱的天琴座流星雨，將於四月廿二日凌晨達到極大期（見圖），台北市立天文科學教育館提供。

台北市立天文科學教育館表示，天琴座流星雨每年都會出現，往年每小時平均約有十八顆流星，但今年因流星雨徑軌遺留殘餘多，就像在天空「灑粉」，每小時平均可見三顆流星，是近十年數量最多的一年。

天文館指出，「火流星」是指亮度高於金星（-1等）的流星，有些火流星甚至會發生爆炸以發聲，時在右半部起點可觀察，如左半部

無光害山區肉眼即可看到

天文館人員指出，今年天琴座流星雨出現在四月廿一至廿三日，廿二日凌晨達到極大期，天琴座流星雨的輻射點在織女星附近，晚間十時左右起點即可觀察，如左半部

星的比例很高。

天琴座流星雨也是觀測歷史最悠久的流星雨之一，天文館指出，春秋左傳有記載：「四月辛卯夜，恆星不見，夜中星隕如雨」，指的即是西元前六七八年出現的天琴座流星雨。

聯合報 2020/07/26 A14

夏日流星雨 輪番上陣

【記者蔡亞輝／台北報導】夏日流星雨季即將登場，天文科學教育館表示，寶瓶座δ南流星雨今年極大期發生在7月29日深夜，只要在天氣晴朗、無光害的地方，每小時約可見10幾顆流星；英仙座流星雨預計8月12日達到極大期，每小時可達近百顆，最佳觀測時間在晚上10點至午夜前。

寶瓶座δ南流星雨是每年固定發生的中型流星雨，發生日期在7月12日至8月23日間，天文館指出，今年極大期將發生在7月29日，恰逢上弦月，流星雨輻射點在晚上8點半升起，受月光輻射影響，午夜12點42分月亮落下，流星雨輻射點正好運行至接近仰角最高（~48度）的位置，此時能看到的流星最多。

天文館也預告，英仙座流星雨8月12日達到極大期，每小時可達近百顆，極大期適逢下弦月，民眾若要把握最佳觀測點，須在晚上10點至午夜這段時間。



2009年半影月食

今年首場 今年4場「半影月食」，第一場11日凌晨登場。圖／台北市立天文館提供

半影月食 後天凌晨登場

【記者魏真伊／台北報導】2020年首次「半影月食」，將於11日凌晨登場。台北市立天文館昨指出，這是今年4場「半影月食」中的第一場，天文館將透過專業望遠鏡全程轉播，讓民眾清楚看出半影月食的現象。

天文館指出，11日凌晨發生的「半影月食」，非洲、澳洲與亞洲全境可見，最大半影食分為0.92，將於凌晨時分開始，凌晨3時10分食甚，凌晨5時14分結束，歷時4小時又9分鐘，全程可見。

不過，與一般月食不同，「半影月食」是月球通過地球的半影區，由於半影區還是有陽光照射，月球看起來與滿月無異，僅是亮度降低，使月球稍暗一些，也不會出現如月食「紅月亮」的現象，肉眼不易分辨差異，需仔細觀察，或透過攝影方式才能察覺變化，若以攝影方式就很容易看出變化。

天文館說，這次半影月食發生時，月球從地球半影北緣通過，這使得比較接近地球本影的月球南端，會在食甚前變得比較暗，肉眼也能看出來這樣的明亮變化。台北市立天文館將透過專業望遠鏡，全程轉播。

天文館研究員李璠表示，今年4場半影月食，除11日外，6月6日、11月30日的半影月食台灣可以看到，以月、6月的台灣全程可見，11月台灣可見部分月帶帶食，7月5日的半影月食台灣不可見，建議民眾可把握這次機會。

這次「半影月食」觀測時，必須挑選西方至西北方沒有遮蔽物的地點，以每月球被掩住，天文館將透過專業望遠鏡全程攝影轉播，「網路天文館」將提供「天象預報」(https://www.tam.museum/astromy/)。

聯合報 2020/01/09 B2

10日超級滿月大又亮 抬頭可欣賞

【記者蔡亞輝／台北報導】台北市立天文科學教育館昨表示，三月十日凌晨一點四十八分的滿月，發生在離「近地點」（月球繞地球運行時，最靠近地球的位置）前不到十三小時，地球與月球距離近至約卅五萬七九百九十五公里，形成圓且大又亮的「超級滿月」（見圖，資料取自台北市立天文科學教育館提供），民眾抬頭即可欣賞。

天文館助理研究員李璠說，超級月亮（supermoon）非正式天文名詞，但成為全球流行用語，是指當新月或滿月發生在近地點附近的現象，並沒有嚴格定義，一般是把發生在距離地球卅萬六公里以內，或者與遠近地點相差不到廿四小時的滿月、新月，都算是「超級月亮」。

李璠表示，一年當中有一至十二次的滿月，每年出現的時間點不一，今年會出現三次「超級滿月」，除了三月十日、四月八日、五月七日的滿月也是，分別發生在早上十點卅五分、晚上六點四十五分。

李璠表示，超級滿月的大小，比平常滿月的直徑大十一%至十二%，相當於五十元硬幣與十元硬幣的差別，但滿月這樣的差異，肉眼可能看不到，不過若把兩者擺在一起比較，超級滿月的超級滿月發生時，只要天氣晴朗，抬頭就能看到，不需用專業器材。

聯合報 2020/07/26 A14

編號	日期	新聞議題名稱	媒體
1	1/4	錯過再等半年 新年首波流星雨 今明達高峰	青年日報
2	1/9	半影月食 後天凌晨登場	聯合報
3	1/8	今年首次半影月食 11 日凌晨登場	青年日報
4	1/14	北市親子共遊場館 除夕閉館	中國時報
5	1/13	北捷推春遊三館聯合護照 享優惠	自由時報
6	1/16	北市天文館 春節不打烊	青年日報
7	1/23	春節 北市場館滿檔 門票優惠 宜蘭辦農曆跨年聽歌看表演	聯合報
8	3/7	10 日超級滿月大又亮抬頭可欣賞	自由時報
9	4/19	天琴座火流星周三凌晨大爆發	自由時報
10	4/19	看！天琴座流星雨	聯合報
11	5/5	明天賞流星雨 把握拂曉月落後	自由時報
12	5/12	錯過再等 200 年 日環食 6 月 21 日登場	聯合報
13	5/12	日環食 6/21 夏至現蹤	自由時報
14	5/17	市圖、天文館、青發處連推活動	自由時報
15	5/19	錯過再等 200 年 6/21 日環食 天文館親子課報名	聯合報
16	5/29	新北推夜市套餐 北市旅遊銅板價	聯合報
17	5/29	安心旅遊專案 上千家店祭優惠	自由時報
18	6/21	天文奇景日環食，要看就今天，錯過再等 195 年	中國時報
19	6/21	日環食今現身，觀測奇景西部沿海較佳	蘋果日報
20	6/22	日環食 下次再等 195 年	蘋果日報
21	7/12	木星、土星、23 年最亮彗星 7 月鬥鬧熱	自由時報
22	7/13	7 月天 木土水星接近 彗星 23 年最亮	聯合報
23	7/16	國人發現小行星 命名台北天文館	自由時報
24	7/26	夏日流星雨 輪番上陣	自由時報
25	8/9	12 日追流星雨 每小時近百顆	自由時報
26	8/12	米克拉遠離 今仍有雨 看英仙座流星雨碰運氣	聯合報
27	9/20	秋分將至 追黃道光正好	自由時報
28	10/2	10/2 達到東大距位置 賞水星佳機	自由時報
29	10/2	10 月 2 次月圓 藍月 31 日現身	聯合報
30	10/6	錯過再等 15 年！火星 10/6 晚上最接近地球 肉眼就看得見	yahoo 新聞網
31	10/8	國慶連假 遊樂區半票、歡樂券	聯合報
32	11/25	年度最終場 「半影月食」下周一登場	蘋果日報
33	11/25	就在下週一 今年最後的半影月食	自由時報
34	11/28	明年本島第一道曙光 6 時 10 分在三仙台	自由時報
35	12/22	木星、土星 400 年來最近 可惜看不到	自由時報
36	12/27	跨年迎曙光 墾丁、阿里山訂房滿 本島第一道曙光台東三仙台 關子嶺送夕陽迎新歲 太平山元旦清晨 3 點開放	聯合報

刊登媒體：聯合報、自由時報、中國時報、蘋果日報、青年日報
(以上刊登媒體以報紙刊登為主)