

# 肆. 重大新聞報導：

## 一、簡報資料集錦

民國一百零四年一月至十二月，天文新聞共 332 則，本館刊登新聞稿共 51 則，共 6 家媒體。

### 金星、火星夾月 後天肉眼可見

【記者吳思萍／台北報導】台北市立天文館昨表示，22日傍晚，金星和火星將出現在細彎眉月的上下方，金星在上、眉月居中、火星在下，3者略成等距的一直線，形成雙星夾月，用肉眼就可觀看，是簡易入門的有趣天文現象。

天文館助理研究員李瑾說，雙星夾月最佳觀看時間只有短短1小時，約為22日傍晚6時至7時，民眾用一般數位相機，就能拍下淡黃色的金星與橘紅色的火星，預計將吸引攝影愛好者追星。

李瑾說，雙星夾月的天象沒有固定周期，有可能好幾年才出現一次，民眾可把握觀賞。

22日因金星比火星亮130多倍，以肉眼觀看時，天文館建議先找到金星與眉月，再按相對位置尋找火星。相關天象預報訊息，可在台北天文館／網路天文館的天象預報項下取得，網址<http://tamweb.tam.gov.tw/v3/tw/list.asp?mtype=cl>。

聯合B2 1043/30

### 月全食 兒童節 18:15 驚豔

許瀚分／台北報導

去年10月8日錯過月全食的民眾，今年又有機會一睹「血月」奇景，中央氣象局指出，4月4日兒童節晚上6點15分後，全台各地朝東方天空觀望，可看見月全食，全程預計6小時1分鐘，當晚氣象局網路上將有全程直播，若錯過這次，預計要到2018年1月31日才會再出現。

氣象局天文站技士鄭振豐表示，4月4日兒童節當晚6時15分後，全台各地民眾都能觀看月全食的過程，其中晚上7時54分到8時6分，月球將全部隱沒在地球影子區內，而呈現黯淡的紅銅色，因而有「血月」之稱。

鄭振豐說明，月全食發生時，月面不會完全看不見，而是呈現紅銅色，是因為陽光穿過地球大氣層，部分紅色光被大氣折射到影子區，再照射在月面上所致。

氣象局表示，4月4日晚上6時15分開始，月面東偏南側逐漸陰暗，出現缺角，往月面西側擴大，晚間7時54分出現月全食，持續到8時6分，接著從月面北側側漸變亮，慢慢向西南擴大，到晚間9時45分復圓，晚間11時1分月球才完全脫離地球的半影區。

責任主編／陳世昌 編輯／蘇磁正

中時A7 1043/31

### 天文館慶兒童節 放映強檔好片

記者洪永成／臺北報導

北市天文科學教育館立體劇場從4月4日起，上映兒童節強檔新片「南極皇帝企鵝」。

南極大陸的皇帝企鵝，在陡峭的冰山下，與惡劣的天氣搏鬥。為繁衍下一代，牠們長途跋涉到百公里遠的海中覓食。

影片中記錄皇帝企鵝哺育雛鳥的感人寫實故事，當看到失去企鵝媽媽的雛鳥，四處尋找庇護時，讓觀眾揪心不忍；直到傳來企鵝爸爸覓食回來的叫聲，雛鳥立刻飛奔而去，看到這一幕就算冰雪也融化了！這是適合親子一同欣賞的影片。

青年A12 1043/30

### 觀測金星 今起好時機

臺北市立天文館昨日表示，金星是天空中除太陽和月亮之外最亮的天體，今日達東大距，直到8月16日，都是觀星最佳時機，不僅明亮易觀察，形狀、大小都變化劇烈。7月3日至21日間，將達最大亮度。

(文：記者鄭敏；圖：臺北市立天文館提供)

青年89 1046/9

| 日期  | 金星   | 相位   |
|-----|------|------|
| 3月  | 22.0 | 0.55 |
| 5月  | 40.5 | 0.22 |
| 6月  | 48.3 | 0.22 |
| 8月  | 21.1 | 0.52 |
| 10月 | 15.8 | 0.75 |
| 12月 | 11.2 | 0.81 |

409 45mm 對焦 (f.540mm) + Toucan 曝光: 1/1500-1/12500sec. Register 臺北天文館/李治轉攝影

### 天文館揪團「夏至來玩光」

記者洪永成／臺北報導

臺北市立天文科學教育館針對學齡前兒童、老師及家長，舉辦「夏至來玩光」活動，藉由參觀展示場及「探索光的奧秘」特展、光的遊戲、觀賞立體劇場等來認識光的特性。活動日期為6月12、13、18、19、26、27日，每天分上、下午2場，每場限150人，今上午9時起接受幼兒團體（20人以上）預約。

天文館6月舉辦「夏至來玩光」活動，除觀賞立體劇場外，還有專人帶領幼兒參觀展示場、「探索光的奧秘」特展、光的遊戲。僅收取立體劇場及展示場門票費用，其他免費。

青年A12 1045/29

台北市晚間天氣晴朗，皎潔的月光與台北101相互呼應。 記者林滄一／攝影



## 藍月並不藍

【記者謝龍田／台東縣報導】平均每二、三年才發生一次的「藍月」昨天再現。傍晚時，暈黃轉為亮潔的月亮，從太平洋海面緩緩升起，湛藍的天幕、絢彩霞靄相伴，吸引民眾駐足觀賞。

通常每月會有一次滿月，但每年陰曆月多出的天數累積下來，每二至三年就會有一次多出來的滿月俗稱「藍月」。台北市天文館說，「藍月」(Blue moon)只是一種稱呼，並非看起來會是藍色的。下次要等到二〇一八年元月卅一日才能再看到藍月

聯合A6 104/8

# 雙子座流星雨來了

## 1小時逾百顆 親愛的，今晚來許願

【記者吳思萍、謝進盛／連線報導】親看雙子座流星雨嗎？今晚九時到明天清晨天亮前，在無光害空曠地區都可看到；十五日凌晨二時流星數量最多，每小時最高可達一百廿顆。

北市天文館表示，一年之中有二、三個流星雨，但最多每小時只有五至十顆星；每三、四天流星雨包括一月的象限儀座流星雨、八月的英仙座流星雨、十二月的雙子座流星雨，每小時最多可觀察到一百廿顆流星。

雙子座流星雨不但流星數多，天文學家認為流星體來自第三三〇號小行星，特色是速度稍慢，亮度中等，偶爾會出現較明亮的火流星。約晚上七時後從東方升起，民眾可朝東方觀察。

天文館表示，欣賞流星雨不需望遠鏡等特殊器材，只要挑選視野開闊、光害稀少的地方，用肉眼觀賞即可。

通常城市周邊光害嚴重，遮蔽物多，如果能到二、三公里以上高山，減少了光害和水氣影響，觀賞條件更佳。

想對著流星雨許下願望，北部推薦陽明山、中部推合歡山、塔塔加、玉山，南部推馬鞍山、塔塔加，進入雙子座流星雨高峯期，台南市大內區南瀛天文教育園昨晚舉辦「非以頌的星願—雙子座流星雨觀測」，持續到昨天清晨，不少天文迷以相機拍到天際上美麗光軌。

聯合A6 104/12

# 19年1次 耶誕節今逢滿月

張潼／台北報導

今年耶誕節慶祝之餘，不妨抬頭賞賞月！

耶誕、滿月年年月月都有，但台北市立天文館表示，今年耶誕節當夜也剛好是滿月，是睽違19年一週的景色。25日傍晚5點14分，月亮會從東北東方升起，7點11分達滿月時刻，因此只要在東方空曠處，就可以欣賞到耶誕滿月。

天文館說明，19個回歸年的時間長度與235個朔望月幾乎相同，這樣的周期性稱為「默冬章」。而當某個陰曆日期與陽曆日期達於同日後，要再相隔19年才會再度相逢於同日。

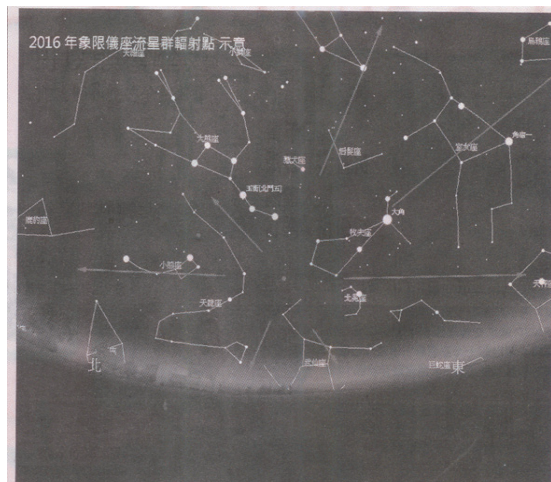
也就是說，今年耶誕節逢滿月之外，台灣地區在1951年至2050年的100年間，共有4次耶誕節逢滿月，分別是1977年、1996年、2015年、2034年。

不過，有時因為陽曆閏年，或是回歸年與朔望月時間皆非整數，導致兩者之間仍有小小的差異，如1958年的滿月就不是落在12月25日，而是12月26日。

聯合B2 104/12/55

# 象限儀座流星雨可窺見

2016年象限儀座流星群輻射點示意圖



【記者洪永成／臺北報導】象限儀座流星雨是每年固定發生的3大流星群之一，發生時間就在元旦假期後，且流星明亮。國際流星組織(IMO)預測105年象限儀座流星雨極大期在1月4日下午4時，每小時流星數量可能在60~200顆之間，平均約為120顆，流星速度中等。由於極大時間是在白天而不可見，所以可提前在4日凌晨0時過後到天亮前的時段觀賞；但此時月光恰巧也升起了，受月光影響嚴重，只能見到較明亮的流星，數量可能減低到每小時數顆到十幾顆而已(如上圖，天文館提供)。

觀賞流星雨，最好選擇視野開闊、沒有光害的地方來觀賞。臺灣地區2000公尺以上的高山觀察條件最好，其次是無光害的平地荒野或鄉村，無光害的海邊因水汽重、易吸收星光而再層次，城市的光害影響嚴重，不適合觀賞流星雨。觀者

聯合A6 104/12/30

# 天文親子營明起開始報名

【記者洪永成／臺北報導】臺北市立天文科學教育館為提供國小學童與家長對天文有初步認識，以2016年3月9日的日食與觀測為主題，並配合館內設施規劃系列適合親子共同參與天文課程，在12月19、20日、26日及27日共4梯次，每梯次130個名額。報名將於15日上午9時起，採網路報名，額滿為止。

此外，天文館為關懷弱勢、照顧低收入族群，每梯次另增設10個名額，專供北市低收入戶親子全程免費參加，請打專線28314551分機202或204報名。

聯合A12 104/12/14

## 二、媒體次數統計

| 編號 | 日期   | 新聞議題名稱                | 刊登報紙 | 編號 | 日期   | 新聞議題名稱                   | 刊登報紙 |
|----|------|-----------------------|------|----|------|--------------------------|------|
| 1  | 1/3  | 兒童新樂園人龍長 摩天輪排隊 1 小時   | 國語   | 36 | 4/5  | 搶看月全食 大小朋友搶進科博館          | 中時   |
| 2  | 1/5  | 天文親子營 6 日開始報名         | 青年   | 37 | 4/5  | 肉眼直擊全食 紅色血月超震撼           | 自由   |
| 3  | 1/5  | 蘑菇減速器 登火星更安全          | 聯合   | 38 | 4/5  | 本世紀最短月全食                 | 聯合   |
| 4  | 1/12 | 從地球出發 探索宇宙            | 國語   | 39 | 4/6  | 找宇宙起源 大型強子對撞機重啓          | 自由   |
| 5  | 1/17 | 火星失蹤 12 年 小獵犬 2 號找到了  | 自由   | 40 | 4/6  | 天文館 4 月份親子營 明起報名         | 青年   |
| 6  | 1/17 | 2 男創舉 太空站將共處 1 年      | 蘋果   | 41 | 4/6  | 天文館兩劇場徵新血 招募志工           | 青年   |
| 7  | 1/18 | 小獵犬 2 號探火星 失聯 11 年找到了 | 蘋果   | 42 | 4/6  | 大強子對撞機重啓                 | 聯合   |
| 8  | 1/31 | 新視野號將抵冥王星 揭神秘面紗       | 國語   | 43 | 4/12 | 發生日蝕時太陽能發電怎麼辦            | 中時   |
| 9  | 2/2  | 兒童新樂園 假日停車要排 1 小時     | 自由   | 44 | 4/12 | 粉絲忘不了她 小行星命名姚貝娜          | 聯合   |
| 10 | 2/2  | Fun 寒假天文、科教套票遊兩館      | 青年   | 45 | 4/20 | 日拼登月 鋪路火星戰略              | 聯合   |
| 11 | 2/10 | 阿姆斯特壯紀念品 登月攝影機曝光      | 聯晚   | 46 | 4/21 | 墾丁南十字觀星 市民天文營今報名         | 青年   |
| 12 | 2/18 | 火星冒出雲霧 科學家費解          | 自由   | 47 | 4/23 | 咖啡機上太空 太空站欣喜若狂           | 青年   |
| 13 | 2/18 | 登火星台裔辣模進決選            | 蘋果   | 48 | 4/23 | 觀察宇宙大躍進 韋伯強哈伯百倍          | 青年   |
| 14 | 2/23 | 2015 星空秀 天狗食月別錯過      | 自由   | 49 | 4/23 | 太空夢暫停 俄將刪經費              | 聯晚   |
| 15 | 2/23 | 陪看流星雨 許願要幸福           | 自由   | 50 | 5/2  | NASA 探測船信使號 墜毀水星         | 中時   |
| 16 | 2/24 | 市民天文學 邀進階探知星空         | 青年   | 51 | 5/2  | 信使號繞行水星 油盡燈枯墜毀           | 青年   |
| 17 | 2/24 | 蛋黃太陽大又圓 好想咬一口         | 中時   | 52 | 5/2  | NASA 區速引擎 4 小時到月球        | 聯合   |
| 18 | 2/28 | 超大黑洞 太陽的 120 億倍       | 自由   | 53 | 5/4  | 中俄攜手 4 計畫 可能共建月球基地       | 聯合   |
| 19 | 2/28 | 大陸發現大黑洞 質量約 120 億個太陽  | 青年   | 54 | 5/5  | 月出帶食                     | 自由   |
| 20 | 3/2  | 天文館套裝行程 宇宙探險送優惠       | 青年   | 55 | 5/6  | 世界最大光學望遠鏡                | 中時   |
| 21 | 3/5  | F15 將送衛星上高空           | 青年   | 56 | 5/6  | 女太空人享太空首杯現煮咖啡            | 青年   |
| 22 | 3/6  | 北市天文親子營 10 日開始報名      | 青年   | 57 | 5/8  | 阿聯 2020 年希望探索火星          | 青年   |
| 23 | 3/7  | 黎明號進入矮行星軌道            | 青年   | 58 | 5/9  | 俄無人太空船失事稍燬               | 青年   |
| 24 | 3/11 | 莎拉布萊曼 上太空飄歌啦          | 聯晚   | 59 | 5/12 | 福衛 5 號 明年 3 月升空          | 聯晚   |
| 25 | 3/14 | 太陽系最大衛星 海洋水量比地球多      | 自由   | 60 | 5/13 | 福衛 5 號有天眼 可從臺北看墾丁        | 中時   |
| 26 | 3/21 | 北歐完美日食 下次再等 11 年      | 中時   | 61 | 5/13 | MIT 全球最新感應器出爐            | 自由   |
| 27 | 3/21 | 日全食 + 超級月亮齊現身         | 青年   | 62 | 5/13 | 福衛 5 號 明年 3 月升空          | 青年   |
| 28 | 3/21 | 歐洲日食太陽能發電測試過關         | 聯晚   | 63 | 5/13 | 研究地震前兆 福衛五號 明年升空         | 國語   |
| 29 | 3/22 | 今晚天文奇景 火星金星夾月         | 青年   | 64 | 5/13 | 福衛 5 號 拍照犀利              | 蘋果   |
| 30 | 3/26 | NASA 再動小行星腦筋          | 聯晚   | 65 | 5/15 | 證實 B 介子衰變雙渺子 物理界 30 年大突破 | 聯合   |
| 31 | 3/27 | NASA 小行星改向任務 奠基火星路    | 青年   | 66 | 5/21 | 32 歲本土博士 發現恆星搖籃          | 中時   |
| 32 | 4/4  | 歡慶兒童節 社教機構免費入場        | 自由   | 67 | 5/21 | 大恆星揭密 中研院獨步全球            | 自由   |
| 33 | 4/4  | 歡慶兒童節 北市辦多元活動         | 青年   | 68 | 5/21 | 巨型分子氣體懸臂 孕育大質量恆星搖籃       | 青年   |
| 34 | 4/4  | 今晚月全食                 | 聯晚   | 69 | 5/22 | 台灣光子源 年底全球最亮點            | 中時   |
| 35 | 4/5  | 紅月亮來了                 | 中時   | 70 | 5/23 | 世界最亮 台灣神燈面臨斷電            | 聯合   |

| 編號  | 日期   | 新聞議題名稱                 | 刊登報紙 | 編號  | 日期   | 新聞議題名稱                 | 刊登報紙 |
|-----|------|------------------------|------|-----|------|------------------------|------|
| 71  | 5/25 | 國家太空中心主任張桂祥 建立我國自主太空科技 | 國語   | 106 | 7/16 | 美太空船成功 飛越冥王星           | 自由   |
| 72  | 5/27 | 光子源 科技部：盡力找經費          | 聯合   | 107 | 7/16 | 飛越冥王星 新地平線號成功達陣        | 青年   |
| 73  | 5/29 | 天文館揪團 夏至來玩光            | 青年   | 108 | 7/16 | 飛越冥王星 美太空船平安           | 聯合   |
| 74  | 6/6  | 阿根廷隕石 我申請命名滄波          | 自由   | 109 | 7/16 | 飛越冥王星成功了               | 蘋果   |
| 75  | 6/7  | 觀測金星 今起好時機             | 青年   | 110 | 7/18 | 小白矮星吞巨大伴星              | 青年   |
| 76  | 6/8  | 悠遊一夏 天文館親子觀星趣          | 青年   | 111 | 7/18 | 最接近的一刻                 | 國語   |
| 77  | 6/11 | 太空 e 計畫 4 千衛星供你上網      | 聯合   | 112 | 7/19 | 冥王星神秘冰原現身              | 青年   |
| 78  | 6/14 | 模擬火星生活 科學家出關           | 聯晚   | 113 | 7/19 | 冥王星擁冰原 秀色可餐            | 蘋果   |
| 79  | 6/15 | 太陽能沖飽電 菲萊號醒了           | 中時   | 114 | 7/20 | 拍到不明飛行物 花蓮驚見幽浮？        | 中時   |
| 80  | 6/15 | 模擬住火星生活 6 科學家出關        | 自由   | 115 | 7/20 | 含白金市值 169 兆 小行星今飛越地球   | 自由   |
| 81  | 6/15 | 模擬火星生活 8 個月 科學家出關      | 青年   | 116 | 7/20 | 蘊藏 169 兆元白金 小行星今路過地球   | 聯合   |
| 82  | 6/15 | 梅西爾追星熱 10 小時挑戰 110 星體  | 聯合   | 117 | 7/20 | 值 168 兆小行星藏白金 掠地球      | 蘋果   |
| 83  | 6/15 | 費利號醒了：哈囉地球 聽的見嗎        | 聯合   | 118 | 7/22 | 尋找外星人計畫 霍金全面啟動         | 自由   |
| 84  | 6/15 | 模擬住火星 熬過 8 個月          | 蘋果   | 119 | 7/22 | 新視野號傳數據 冥王星冰原曝光        | 國語   |
| 85  | 6/21 | 雙星拱月                   | 自由   | 120 | 7/24 | 太陽系外發現地球               | 中時   |
| 86  | 6/21 | 尋求解開彗星之謎 菲萊甦醒運作中       | 青年   | 121 | 7/24 | 適合人住 NASA：找到另一個地球      | 自由   |
| 87  | 6/23 | 無視原民抗議 夏威夷 30 米望遠鏡復工   | 青年   | 122 | 7/24 | 中研院豪語 10 年內找到第 2 顆地球   | 自由   |
| 88  | 6/24 | 火星拍到金字塔 約汽車大小          | 聯晚   | 123 | 7/24 | 美日俄太空人 聯合安抵國際太空站       | 青年   |
| 89  | 6/25 | 女科學家：幾十年內可找到外星人        | 自由   | 124 | 7/24 | NASA 發現另一顆地球           | 聯合   |
| 90  | 6/25 | 找外星生命 未來幾十年是關鍵         | 聯合   | 125 | 7/24 | NASA 發現新地球 可居住         | 蘋果   |
| 91  | 6/27 | 日本客製流星雨 時間顏色可指定        | 蘋果   | 126 | 7/25 | 太空凍結塵粒 可能可製維生素 B3      | 中時   |
| 92  | 6/29 | 美運補火箭 升空後爆炸            | 自由   | 127 | 7/25 | 太空塵粒 可合成維他命 B3         | 青年   |
| 93  | 6/29 | SpaceX 載貨火箭 升空 2 分半解體  | 聯晚   | 128 | 7/25 | 克卜勒發現第 2 個地球？難斷定       | 青年   |
| 94  | 6/30 | 太空補給獵鷹 9 號 升空 爆炸       | 青年   | 129 | 7/25 | 另一個地球？                 | 國語   |
| 95  | 6/30 | 美無人火箭 升空 2 分鐘爆炸        | 蘋果   | 130 | 7/25 | 聯合地球二點零 可能適合人居住        | 聯合   |
| 96  | 7/10 | 沈睡數百萬年後 黑洞甦醒吃大餐        | 青年   | 131 | 7/25 | 想移民地球二點零 需飛 2580 萬年    | 蘋果   |
| 97  | 7/10 | 創夜市天文學 陳岸立把星空拉近了       | 聯合   | 132 | 7/26 | 新視野號寫真 冥王星有氮冰河         | 自由   |
| 98  | 7/12 | 冥王星我來了                 | 聯合   | 133 | 7/26 | 冥王星見大氣薄霧及氮冰河           | 青年   |
| 99  | 7/14 | NASA 表揚大馬華裔生 小行星帶以她為名  | 青年   | 134 | 7/26 | 蘋果 A12- 冥王星驚見薄霧流冰      | 蘋果   |
| 100 | 7/15 | 新視野號 飛近冥王星             | 自由   | 135 | 7/28 | 情人節提前 天文館真情告白          | 自由   |
| 101 | 7/15 | NASA 新地平線號 揭冥王星神秘面紗    | 青年   | 136 | 7/28 | 探索太空 陸組裝世界最大望遠鏡        | 青年   |
| 102 | 7/15 | 新地平線號 飛越冥王星            | 聯合   | 137 | 7/28 | 中大 2006 發現小行星 命名奧比 薩克斯 | 青年   |
| 103 | 7/15 | 冥王星有愛心                 | 蘋果   | 138 | 7/28 | 中大發現小行星 命名奧比 薩克斯       | 聯合   |
| 104 | 7/15 | 報平安 成功飛越冥王星            | 聯晚   | 139 | 7/28 | NASA 新設計火箭 目標送人上火星     | 聯晚   |
| 105 | 7/16 | 中時美新視野號太空船 成功飛越冥王星     | 中時   | 140 | 7/29 | 31 日 18：23 請看滿月        | 中時   |

| 編號  | 日期   | 新聞議題名稱              | 刊登報紙 | 編號  | 日期   | 新聞議題名稱              | 刊登報紙 |
|-----|------|---------------------|------|-----|------|---------------------|------|
| 141 | 7/29 | 7月31看藍月 錯過再等3年      | 自由   | 176 | 9/10 | 今起三天 金木火星排排站        | 中時   |
| 142 | 7/29 | NASA 擬造最強火箭 送人上火星   | 青年   | 177 | 9/12 | 核彈炸火星 升溫給人住         | 自由   |
| 143 | 7/29 | 他把小行星台中 送給台中        | 聯合   | 178 | 9/12 | 冥王星新照 見大片冰原         | 蘋果   |
| 144 | 7/29 | 週五看藍月亮 錯過要等2018     | 聯合   | 179 | 9/14 | NASA 影像 揭露冥王星多變地貌   | 青年   |
| 145 | 7/31 | 距地球18光年棕矮星 耀紅色極光    | 青年   | 180 | 9/17 | 雅馬遜創辦人 美佛州建火箭基地     | 青年   |
| 146 | 8/1  | 菲萊登陸器 在彗星發現4種新化合物   | 自由   | 181 | 9/18 | 快來賞金星 今至23日最亮       | 自由   |
| 147 | 8/1  | 發現新行星系統 內藏3超級地球     | 青年   | 182 | 9/18 | 中秋大滿月 錯過再等10年       | 聯晚   |
| 148 | 8/1  | 藍月一點也不藍             | 青年   | 183 | 9/21 | 中秋隔天遇大滿月 錯過再等9年     | 聯合   |
| 149 | 8/1  | 藍月並不藍               | 聯合   | 184 | 9/21 | 中秋賞大月亮 恐生變          | 聯晚   |
| 150 | 8/5  | 星姐姐說故事 父親節來同樂       | 自由   | 185 | 9/22 | 中秋賞大圓月 北部要碰運氣       | 中時   |
| 151 | 8/5  | 當年登月旅費 不到七千元        | 蘋果   | 186 | 9/22 | 中秋隔天 今年最大滿月         | 國語   |
| 152 | 8/11 | 彗星67P 將接近日點 盼揭生命奧秘  | 青年   | 187 | 9/24 | 颱風攪局 北部恐無緣賞月        | 聯晚   |
| 153 | 8/11 | 揪團追英仙座流星 8月14最清晰    | 青年   | 188 | 9/25 | 搭貓纜賞超級月亮 浪漫滿分       | 中時   |
| 154 | 8/11 | 彗星逼近太陽 將可取融冰窺秘      | 蘋果   | 189 | 9/25 | 太空探索珍品 明年登臺展出       | 青年   |
| 155 | 8/12 | 英仙座流星雨 今明現夜空        | 中時   | 190 | 9/25 | 颱風攪局 28日恐發陸警 中秋月往南追 | 聯晚   |
| 156 | 8/12 | 太空人種菜收成 首嘗鮮         | 中時   | 191 | 9/25 | 輕颱西偏 北台難賞中秋月        | 蘋果   |
| 157 | 8/12 | 初嚐太空生菜 味道好極了        | 自由   | 192 | 9/26 | 中秋賞月北部無望 南部可看到超級月亮  | 中時   |
| 158 | 8/12 | 星系能量衰退 宇宙正在死亡       | 自由   | 193 | 9/26 | 杜鵑掀超級大潮 別到海邊烤肉      | 中時   |
| 159 | 8/12 | 太空版開心農場 成功          | 青年   | 194 | 9/26 | 今年中秋節超級血月加碼月全食      | 青年   |
| 160 | 8/12 | 宇宙能量20億年減一半 如垂死老人   | 青年   | 195 | 9/26 | 臺北101 觀景臺 手機賞月      | 國語   |
| 161 | 8/12 | 英仙座流星雨 明數量最多        | 青年   | 196 | 9/26 | 決鬥超級月亮2-1           | 國語   |
| 162 | 8/12 | 太空人首嚐自種蔬菜 好吃        | 蘋果   | 197 | 9/26 | 嫦娥的難題 月球生活大不易       | 國語   |
| 163 | 8/13 | 今晚9時起 看英仙座流星雨       | 聯合   | 198 | 9/26 | 杜鵑轉中颱 北部賞月恐泡湯       | 聯合   |
| 164 | 8/15 | 專業相機捕捉1類木星影像        | 青年   | 199 | 9/27 | 超級月亮 南部現蹤           | 中時   |
| 165 | 8/15 | 今年最大滿月 中秋隔天登場       | 蘋果   | 200 | 9/27 | 杜鵑鬧中秋 嚴防暴潮成災        | 中時   |
| 166 | 8/17 | 丁肇中勉學子 堅持想做的是       | 聯合   | 201 | 9/27 | 台南新營昨天凌晨見血月         | 自由   |
| 167 | 8/19 | 天文館邂逅牛郎織女           | 青年   | 202 | 9/27 | 杜鵑變壯變快 今恐海陸警齊發      | 自由   |
| 168 | 8/27 | 霍金 掉進黑洞 有機會逃脫       | 自由   | 203 | 9/27 | 決鬥超級月亮2-2           | 國語   |
| 169 | 8/27 | NASA 推特玩遊戲 木星衛星像平底鍋 | 青年   | 204 | 9/27 | 愛上月亮愛上書             | 國語   |
| 170 | 8/28 | 月亮變變變 天文館辦活動        | 自由   | 205 | 9/27 | 大陸天氣晴 中秋賞超級滿月       | 聯合   |
| 171 | 8/28 | 天文館月亮變變變 歡迎預約報名     | 青年   | 206 | 9/27 | 超級月亮變大14% 潮汐加劇      | 蘋果   |
| 172 | 8/29 | 80億年來 宇宙星團圓盤形變橢圓    | 青年   | 207 | 9/27 | 血月恐慌 摩門教會安撫         | 聯晚   |
| 173 | 9/2  | 中研院院士翁玉林 獲古柏獎       | 自由   | 208 | 9/28 | 北部嫦娥躲杜鵑 中南喜見大月亮     | 中時   |
| 174 | 9/6  | 星際客機 2017 首航        | 青年   | 209 | 9/28 | 火星人現蹤 太空迷瘋傳喜訊       | 中時   |
| 175 | 9/6  | 高中生天文營 即起開放報名       | 青年   | 210 | 9/28 | 今早超級超級血月 台灣看不到      | 自由   |

| 編號  | 日期   | 新聞議題名稱               | 刊登報紙 | 編號  | 日期    | 新聞議題名稱                | 刊登報紙 |
|-----|------|----------------------|------|-----|-------|-----------------------|------|
| 211 | 9/28 | 火星有液態水 NASA 今天揭密     | 自由   | 246 | 10/7  | 微中子有質量 日加學者獲諾貝爾獎      | 聯合   |
| 212 | 9/28 | 30 倍大黑洞現身 超乎現有理論     | 青年   | 247 | 10/7  | NASA 派她保護火星           | 聯合   |
| 213 | 9/28 | 火星新發現 NASA 今說明       | 青年   | 248 | 10/7  | 招牌太亮成光害 北市訂法要開罰       | 聯合   |
| 214 | 9/28 | 超級月亮 只讓高雄人看到         | 聯合   | 249 | 10/7  | 微中子有質量 日加雙傑奪物理獎       | 蘋果   |
| 215 | 9/28 | 滿月高掛北戴河              | 聯合   | 250 | 10/9  | 天文館樂齡談天 報名免費          | 青年   |
| 216 | 9/29 | 老外瘋血月 末日論再起          | 中時   | 251 | 10/10 | 冥王星新影像 擁藍天 紅水冰        | 青年   |
| 217 | 9/29 | NASA 火星證實有液態鹹水       | 中時   | 252 | 10/10 | 冥王星 驚見藍天              | 蘋果   |
| 218 | 9/29 | NASA 證實 火星地表 夏季有水流動  | 自由   | 253 | 10/12 | 周銀王完整拍攝 金星軌跡 像在空中打蝴蝶結 | 自由   |
| 219 | 9/29 | 超級月亮                 | 自由   | 254 | 10/13 | 爵士樂與外星人               | 聯合   |
| 220 | 9/29 | 浪漫超級血月 NASA 邀粉絲分享美圖  | 青年   | 255 | 10/16 | 福衛五號 明年發射             | 聯合   |
| 221 | 9/29 | 超級血月                 | 國語   | 256 | 10/17 | 冥王星新畫面 地貌色彩繽紛         | 青年   |
| 222 | 9/29 | NASA 鐵證 火星有液態水定期出現   | 聯合   | 257 | 10/18 | 歐俄攜手 探月球極地            | 蘋果   |
| 223 | 9/29 | 月全食                  | 聯合   | 258 | 10/20 | 神秘天體 引發天文界爭議          | 聯晚   |
| 224 | 9/29 | 火星有水嗎 NASA 今揭曉       | 蘋果   | 259 | 10/21 | 一顆怪恆星 掀外星文明論戰         | 聯合   |
| 225 | 9/29 | NASA 證實 火星有液態水       | 蘋果   | 260 | 10/22 | 萬聖節小行星到訪 飛掠過地球        | 青年   |
| 226 | 9/30 | NASA 公布火星有水 趁勢爭取經費   | 自由   | 261 | 10/23 | 特大小行星 萬聖節擦過地球         | 自由   |
| 227 | 9/30 | NASA 證實 火星有液態水       | 國語   | 262 | 10/30 | 彗星有大量氧氣 挑戰太陽系形成理論     | 自由   |
| 228 | 10/1 | 愛因斯坦環中心黑洞 質量逾 3 億個太陽 | 青年   | 263 | 10/30 | 大驚奇 彗星 67P 有氧         | 青年   |
| 229 | 10/1 | 中研院發現 40 億光年外黑洞      | 國語   | 264 | 10/30 | 彗星發現有氧 比太陽系更早         | 蘋果   |
| 230 | 10/2 | 中大發現百萬年幼齡棕矮星         | 自由   | 265 | 11/3  | 國際太空站 人類進駐滿 15 年      | 自由   |
| 231 | 10/2 | 中大團隊發現最年輕棕矮星         | 國語   | 266 | 11/3  | 國際太空站 歡慶 15 年         | 聯晚   |
| 232 | 10/2 | 好奇號被嫌不乾淨             | 聯合   | 267 | 11/4  | 國際太空站 15 歲 太空人齊聚歡慶    | 青年   |
| 233 | 10/3 | SDP81 黑洞質量 超過 3 億個太陽 | 自由   | 268 | 11/6  | NASA 工程師 教台灣學子創業      | 聯合   |
| 234 | 10/3 | 研究：火山爆發、小行星撞地球致恐龍滅絕  | 青年   | 269 | 11/6  | 火星任務工程師 教創業           | 聯晚   |
| 235 | 10/3 | 天眼完工 陸太空探索喊稱霸        | 聯合   | 270 | 11/7  | 火星乾冷元兇 就是太陽風          | 自由   |
| 236 | 10/4 | 國際太空站飛越臺北夜空 肉眼見亮點    | 青年   | 271 | 11/7  | 火星大氣層遭破壞 太陽風暴惹的禍      | 青年   |
| 237 | 10/4 | 太空站飛越臺灣              | 國語   | 272 | 11/7  | 宜居火星變乾冷 太陽害的          | 蘋果   |
| 238 | 10/5 | 電影科普 太空船永遠不回頭        | 自由   | 273 | 11/9  | 有飛碟 加州試射飛彈被誤認         | 自由   |
| 239 | 10/5 | 北市天文館親子課程 6 日報名      | 青年   | 274 | 11/10 | 國家講座主持人 7 教授獲獎        | 中時   |
| 240 | 10/7 | 日、加同獲諾貝爾物理獎          | 中時   | 275 | 11/10 | 笨牛也可以 晉升終身榮譽國家講座      | 自由   |
| 241 | 10/7 | 光害條例送審 最重可罰 10 萬     | 中時   | 276 | 11/10 | 國家講座 學術獎 19 人戴桂冠      | 青年   |
| 242 | 10/7 | 抓到微中子有質量 日加學者共享物理諾獎  | 自由   | 277 | 11/10 | 國家講座 季昀 葉永烜獲終身榮譽講座    | 國語   |
| 243 | 10/7 | 日加 2 科學家 獲諾貝爾物理獎     | 青年   | 278 | 11/10 | 季昀笨牛型 葉永烜很會畫畫         | 聯合   |
| 244 | 10/7 | 北市推光害管制自治條例立法        | 青年   | 279 | 11/10 | 清大季昀自稱笨牛型學習者          | 聯晚   |
| 245 | 10/7 | 諾貝爾物理獎               | 國語   | 280 | 11/13 | 巨型麥哲倫望遠鏡 動工           | 青年   |

| 編號  | 日期    | 新聞議題名稱                    | 刊登報紙 | 編號  | 日期    | 新聞議題名稱             | 刊登報紙 |
|-----|-------|---------------------------|------|-----|-------|--------------------|------|
| 281 | 11/16 | 外星人 或已發展至機械智能             | 青年   | 316 | 12/23 | 從太空返地球 美回收火箭       | 聯合   |
| 282 | 11/16 | 福衛五號救災利器 明年發射             | 聯合   | 317 | 12/23 | 田隆章 用興趣推翻宇宙        | 聯合   |
| 283 | 11/22 | NASA 與 SpaceX 簽約          | 青年   | 318 | 12/23 | 漏氣 NASA 火星任務喊卡     | 聯晚   |
| 284 | 11/28 | 破天荒 可回收火箭 成功發射降落          | 蘋果   | 319 | 12/23 | 美火箭可回收 成本降 99%     | 蘋果   |
| 285 | 12/1  | 卡塔利那彗星現身 肉眼可見             | 青年   | 320 | 12/24 | 儀器有問題 NASA 火星任務延期  | 自由   |
| 286 | 12/5  | 2016 第一道曙光 06 : 33 在蘭嶼    | 中時   | 321 | 12/24 | NASA 洞察號 上火星喊卡     | 青年   |
| 287 | 12/5  | 元旦 第一道曙光 在蘭嶼              | 青年   | 322 | 12/24 | 彗星撞地球 4-10 萬年 1 次  | 青年   |
| 288 | 12/5  | 2016 台最早曙光照在蘭嶼            | 聯合   | 323 | 12/24 | 洞察號凸槌 火星行喊卡        | 蘋果   |
| 289 | 12/5  | 6 : 33 元旦最早日出在蘭嶼          | 蘋果   | 324 | 12/25 | 19 年 1 次 耶誕今逢滿月    | 中時   |
| 290 | 12/6  | 太空馬拉松第 2 人 為慈善募款          | 青年   | 325 | 12/25 | 耶誕逢滿月 19 年首遇       | 自由   |
| 291 | 12/6  | 冥王星 地貌差異大                 | 青年   | 326 | 12/25 | 地球被太空垃圾包圍 威脅太空飛行   | 青年   |
| 292 | 12/7  | 臺北天文館寒假營隊 即起受理報名          | 青年   | 327 | 12/26 | NASA 試種火星馬鈴薯       | 青年   |
| 293 | 12/9  | 天外馬拉松 英太空人 募善款            | 國語   | 328 | 12/30 | 象限儀座流星雨 1 月 4 日登場  | 中時   |
| 294 | 12/10 | 日探測器終進入金星軌道               | 自由   | 329 | 12/30 | 1 月 4 日凌晨看流星雨      | 自由   |
| 295 | 12/10 | 卡塔利那彗星現蹤 民衆肉眼可見           | 國語   | 330 | 12/30 | 象限儀座流星雨 1 月 4 日可窺見 | 青年   |
| 296 | 12/11 | 2016 天文年鑑 即起發售            | 青年   | 331 | 12/30 | 占星數是真是假 ?          | 國語   |
| 297 | 12/14 | 雙子座流星雨 15 日極大值 每小時約 120 顆 | 自由   | 332 | 12/31 | 明道設星象館 獨步全臺中學      | 青年   |
| 298 | 12/14 | 天文親子營 明起開始報名              | 青年   | 333 |       |                    |      |
| 299 | 12/14 | 雙子座流星雨 明凌晨 120 顆          | 青年   | 334 |       |                    |      |
| 300 | 12/14 | 雙子座流星雨來了                  | 聯合   | 335 |       |                    |      |
| 301 | 12/15 | 明年天象 首推 3 月 9 日 日偏食       | 青年   | 336 |       |                    |      |
| 302 | 12/19 | 2015 10 大科學突破             | 自由   | 337 |       |                    |      |
| 303 | 12/19 | 14 光年外 新發現超級地球            | 青年   | 338 |       |                    |      |
| 304 | 12/19 | 耶誕夜星際訪客將飛掠                | 青年   | 339 |       |                    |      |
| 305 | 12/21 | 年度 10 大經典太空時刻             | 青年   | 340 |       |                    |      |
| 306 | 12/21 | 天文館推跨年玩翻天 觀星趣             | 青年   | 341 |       |                    |      |
| 307 | 12/22 | 3 館聯合優惠 踩街歡樂慶聖誕           | 捷運報  | 342 |       |                    |      |
| 308 | 12/22 | 移民月球 一輩子住地底 您願意嗎          | 聯合   | 343 |       |                    |      |
| 309 | 12/22 | 諾貝爾物理獎得主 田隆章台大開講          | 聯晚   | 344 |       |                    |      |
| 310 | 12/22 | 美回收火箭 成功返地球               | 聯晚   | 345 |       |                    |      |
| 311 | 12/23 | 田隆章 找到興趣就傾心投入             | 中時   | 346 |       |                    |      |
| 312 | 12/23 | 相信自己 諾獎得主 田分享成功秘訣         | 自由   | 347 |       |                    |      |
| 313 | 12/23 | 第一次 火箭達地球軌道 完好無缺落地        | 自由   | 348 |       |                    |      |
| 314 | 12/23 | 美 Space X 回收火箭 成功返回地球     | 自由   | 349 |       |                    |      |
| 315 | 12/23 | 耶誕滿月 19 年一見               | 青年   | 350 |       |                    |      |



雙子座流星雨 周紀宇



雙子座流星雨與黃道光 周紀宇