

# 假日談星

巨蟹、獅子、室女座

太空探險—阿波羅計畫

明天過後—千變萬化的天氣

資料提供/ 陳揚新

吳典諺

周政弘

彙整/ 張維元

從2007年開始，假日談星將會於每季第一個月有系統地為大家介紹全天各個星座，4月份將介紹黃道十二星座中的三個星座：巨蟹、獅子、室女。

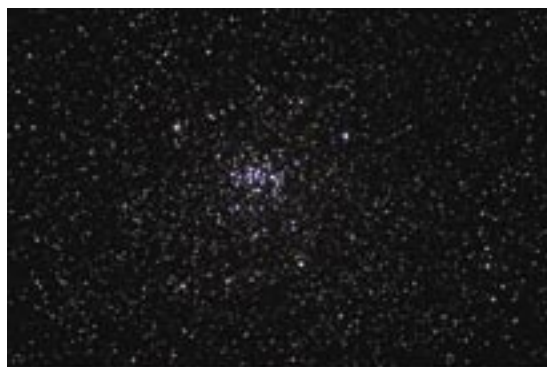
## 巨蟹、獅子、室女座

巨蟹座的拉丁文名字為Cancer，意為「螃蟹」。巨蟹座中有一個著名的疏散星團，梅西爾星表中代號為M44，古中國稱它為積尸氣，亮度為肉眼可見的程度。在視野良好的夜晚，可以看到一個微弱的青白色的雲霧斑點，又稱為「鬼宿星團」。古希臘人認為當看到它變暗或看不見它了，天就會下雨。大約西元1610年，天文學家伽利略用自製的望遠鏡觀測它，才發現它不是雲，而是恆星的集團。

獅子座的拉丁文名為Leo，意思是獅子。獅子座最亮的星是一顆藍白色的星星，中名軒轅十四，在所有的一等星中，只有它在黃道上。西方人稱它為Regulus，意思是「小皇帝」。古波斯人把獅子座軒轅十四、金牛座畢宿五、天蝎座心宿二和南魚座北落師門合稱為四大帝王之星。古代占星家用這些星來占卜帝王的命運，他們認為每當火星靠近帝王之星，將會發生對帝王不利的事情。

室女座的拉丁文名為Virgo，意為處女、貞女。在古中國星官系統中室女座相當於二十八星宿中的角宿和亢宿，及三垣中太微垣的太微左垣。室女座最亮的星中名「角宿一」，西名Spica，意為麥穗星。在室女座中有著名的類星體3C273，它是天空中最明亮的類星體，也

是第一個被認證出的類星體。類星體的光譜中譜線有很大的紅移，推算出它們是很遙遠的天體。3C273距離我們有三十億光年之遠！



巨蟹座的鬼宿星團

## 太空探險：阿波羅計畫

自古以來，人類一直夢想在浩瀚的星空中遨遊，但是在科學尚未昌明的年代，遨遊天際的夢想，只能夠存在我們的神話傳說和幻想之中；從嫦娥奔月、模仿鳥類飛行到發展太空科技，隨著科學進展的腳步，在歷經無數的失敗與嘗試之後，現今的人類，不僅已經成功地征服天空，更飛出了地球的大氣層，進一步向更遙遠、更廣闊的外太空挑戰。

1903年萊特兄弟駕著飛行者號飛上天際，開啓了人類在飛行史上斬新的一頁；1957年蘇俄發射第一枚人造衛星「史波尼克一號」，揭開了太空時代的序幕；1969年美國太空人阿姆斯壯成功地登陸月球，跨出了人類在太空發展史上的一大步；1981年第一艘太空梭「哥倫比亞號」發射成功，更將太空科技推向高峰。如今環繞在地球外的人造衛星已多不勝數，國際太空站的完成運作，皆成為人類下一個向太空

發展的基石。

太陽神計畫，也就是一般人所稱的阿波羅計畫（Apollo project），是美國在60年代末與70年代初期，由當時的美國總統甘迺迪全力推動所進行的載人太空船登陸月球計畫。首度載人成功登陸月球的阿波羅11號太空船，使用世界上最大的火箭——農神五號火箭。農神五號火箭分為三節，總長度約110公尺，有三十層樓高，相當於台北火車站前的新光三越大樓的高度。整個阿波羅計畫動員五萬多人，耗資240億美金並為人類從月球帶回地球約400公斤的月球岩石，試算一公克的岩石居然比鑽石還要貴重啊！

您想多瞭解一下阿波羅計畫是怎樣將太空人送上月球的嗎？為什麼要有阿波羅計畫？阿波羅計畫為人類帶來什麼貢獻呢？請記得來報名假日談星的活動喔！

巨大的農神五號火箭



## 明天過後—千變萬化的天氣

我們常會問：「風從哪裡來？」感覺上風就像是來無影去無蹤，令人無法捉摸。您應該有看過「龍捲風（TWISTER）」這部電影吧？看過的人，想必對龍捲風發生時景況印象深刻吧！這個天的假日談星我們將告訴您這些劇烈天氣現象是如何發生及運作的？帶您走入大氣科學領域的神秘世界。

冬天裏我們常聽到氣象預報員說：「由於大陸冷氣團南下……」，什麼是大陸冷氣團呢？它是形成於極地的氣團，因為高空氣流的推動而進入中國大陸，經華中轉向東海及太平洋。由於它源於極地，屬於冷氣團，又因它是

由大陸流出來，所以預報員就將這種氣團稱為「大陸冷氣團」。我們將介紹由大陸冷氣團所造成的幾種天氣型態。

(一)寒潮，寒流：當大陸冷氣團南移，寒冷的氣流就會使氣溫急速下降，這種天氣現象稱為寒潮，俗稱「寒流」。

(二)強烈大陸冷氣團、大陸冷氣團、東北季風增強

你曾注意到以上三句名詞使用時機的不同嗎？在氣象預報時，如果預測冷氣團會使台北日最低溫降到 $12^{\circ}\text{C}\sim 14^{\circ}\text{C}$ 之間時，就說是受「大陸冷氣團」影響；如果預測會降到 $12^{\circ}\text{C}$ 或以下時，就說受「強烈大陸冷氣團」影響；如果最低溫不會降到 $14^{\circ}\text{C}$ ，就只說受「東北季風增強」的影響了。

想必大家經常在電視裡的氣象報告中常聽到，「今、明兩天台灣東部及東南部地區有短暫陣雨，局部地區並有中到大雷雨，請注意；澎湖、金門及馬祖為多雲到晴的天氣」這些熟悉敘述吧！三月的假日談星就是要您來一趟氣象之旅，我們將會讓您知道氣象奧秘的世界，讓您瞭解氣象是如何運作？針對這些劇烈天氣現象，氣象作業中心又將利用哪些精密觀測設備去預報未來天氣呢？

天氣的臉變化無常，當它換上兇惡面孔時，可能就會造成災害，這就是「災變天氣」的可怕。我們將為您介紹午後雷陣雨、冰雹、龍捲風等劇烈天氣現象的成因、條件、結構、生命史及觀測做介紹。

四月主題：巨蟹、獅子、室女座

4月1日及4月15日(周日)…… 主講人：陳揚新

五月主題：阿波羅計畫

5月6日及5月20日(周日)…… 主講人：吳典諺

六月主題：千變萬化的天氣

6月3日及6月17日(周日)…… 主講人：周政弘

作者：現任職於臺北市立天文科學教育館