

星期天談星

長頭髮的星

星空故事：秋季星空與流星雨傳奇
從地球到宇宙系列2-星雲篇

文/ 張維元

周政宏

陳揚新

彙整/ 張維元



光害的地方將有機會看到彗星！想知道更多有關長頭髮彗星的事嗎？談星將會為各位嘉賓做有趣生動的介紹哦！

星空故事：秋季星空與流星雨傳奇

面對滿天的星星，許多人常會發出驚嘆地說：「哇！怎麼這麼多星星，真漂亮！」不過下一句話卻是：『呀！我如何知道那是哪一個星座？』這次的假日談星將為您介紹秋季的星座喔！

長頭髮的星

彗星，民間俗稱掃把星，中國古代也稱為孛星、妖星。「彗」就是掃把的意思，因此彗星就是長得像是掃帚形狀的天體。西方人稱彗星為comet，這一詞源自希臘文，意思是有尾巴和長頭髮毛髮的星。中西方對彗星的描述雖然不盡相同，卻有異曲同工之妙。

由於彗星的形狀怪異，自古以來它的出現使人們感到恐懼。在民智未開的時代，迷信的人們把彗星當作即將發生天災人禍的兇兆而散播謠言。甚至在20世紀初，科學已開始深入人心的年代，當著名的哈雷彗星即將經過地球時，因傳言哈雷彗星的彗尾含有致命的有毒氣體，會造成人類家畜死亡，而導致人心惶惶，市面上的口罩、防毒面具被搶購一空，甚至缺貨。實際上，彗星的出現完全是一種自然現象。

今年10月，如果天氣晴朗的話，在沒有

隨著季節變遷，所仰望的星空風貌也各異，這是因地球繞太陽公轉的緣故。習慣上，我們把每個季節晚上八、九點時，位於天頂（即頭頂方向）附近的星座稱為當季的星座。而秋季星座有仙后、仙女、飛馬、英仙、摩羯、寶瓶、雙魚、鯨魚、白羊座等等。秋季最著名的是飛馬座的『秋季四邊形』，由飛馬座



的 α 、 β 、 γ 和仙女座的 α 星組成。秋季四邊形不似夏季大三角那樣明亮好找，在這提供一個小秘方：找出仙后座和天鵝座（的天津四），把兩個星座當做正三角形的底，則它的頂就差不多是飛馬四邊形啦！

11月的星空還有璀璨的流星雨可以期待，流星是什麼？其實啊！流星只是太陽系中的「小石頭」。這些石塊大大小小散佈在行星之間，有的大如汽車、房子，大部份小得像灰塵般。當某些石塊太靠近地球受到重力吸引，就會像『神風特攻隊』似的朝向地球衝來，進入大氣層之後撞擊空氣而燃燒，這時候我們就會看到一條火光橫跨天空，那就是流星。大多數流星體並不大，所以在空中就會完全燃燒消失，少數較大的流星體燃燒不完而落在地上，就是『隕石』。

一般來說，在晴朗無月且遠離都市光害的地方，一小時可以見到五、六顆流星。如果你看到流星特別多，而且像是從某一點向外灑出，那麼你可能看到流星雨了。想要知道為什麼會發生流星雨？何時何處觀賞流星雨呢？流星不是星？都將在假日談星演講中為您解惑！

從地球到宇宙系列2-星雲篇

藉由談星的機會讓大家了解從地球到宇宙

From Earth To The Universe計畫拍攝的各種照片，介紹過太陽系之後，本次將繼續向大家介紹星雲篇。

依照這些星雲的性質，我們也可以把它們分成幾類。發射星雲多呈現大片偏紅色的雲霧狀，是因為其中的雲氣分子，被周圍恆星發出的強烈射線激發而發亮；反射星雲多呈現藍白色的一抹，圍繞在恆星的周圍，直接反射恆星的光；雲氣如果太密，將中間和後方的恆星全蓋掉了，就變成烏漆抹黑一團烏雲的暗星雲；小型恆星死亡的時候，外層雲氣緩慢推向外面，形成一圈圈的行星狀星雲；中大型的恆星，以劇烈爆炸的方式結束生命，形成不同形狀的星雲。

這些瀰漫在太空中的星雲，呈現各式各樣的形狀，色彩炫麗繽紛，我們將在這次的談星活動向大家介紹，這些美麗奇妙的星雲到底是什麼東西，天文學家是怎麼拍出這些燦爛奪目的照片。

十月主題：長頭髮的星

10月3日及10月17日(周日)……主講人：周紹孔

十一月主題：星空故事：秋季星空與流星雨傳奇

11月7日及11月21日(周日)……主講人：周政宏

十二月主題：從地球到宇宙系列2-星雲篇

12月5日及12月19日(周日)……主講人：陳揚新

作者：任職於臺北市立天文科學教育館

