

星期天談星

從地球到宇宙系列3-星團篇

2011之天狗傳奇

春天的星星傳說

文/張維元

從地球到宇宙系列3-星團篇

晴朗的夜晚抬頭望，天空中繁星點點，美不勝收。假如放大我們的視野，越過太陽系，達到寬廣的銀河，再細細瞧瞧，我們很容易發現原來天上諸多的恆星，就像地上的人們一樣，有群聚在一起的傾向，就稱之為星團。依照星團的密集程度，我們將星團分為兩種：比較密集的球狀星團和比較鬆散的疏散星團。

觀察這兩種星團，我們發現它們真的是非常的不一樣。以位置來說，球狀星團分布在銀河系盤面的上下方，像衛星一樣環繞銀河系中心旋轉；疏散星團則多分布在銀河系的盤面之中。再去分析星團中的各個恆星，球狀星團中的恆星多半比較老，有許多老化的紅巨星；疏散星團中的恆星大多很年輕，許多剛生成不久的主序星正在展現它們的生命力。一般認為由於球狀星團生成的時間應與銀河系形成的時間相同，因此研究球狀星團的年齡有助於我們了解銀河系的年齡；而我們太陽系原來可能也是來自一個疏散星團，



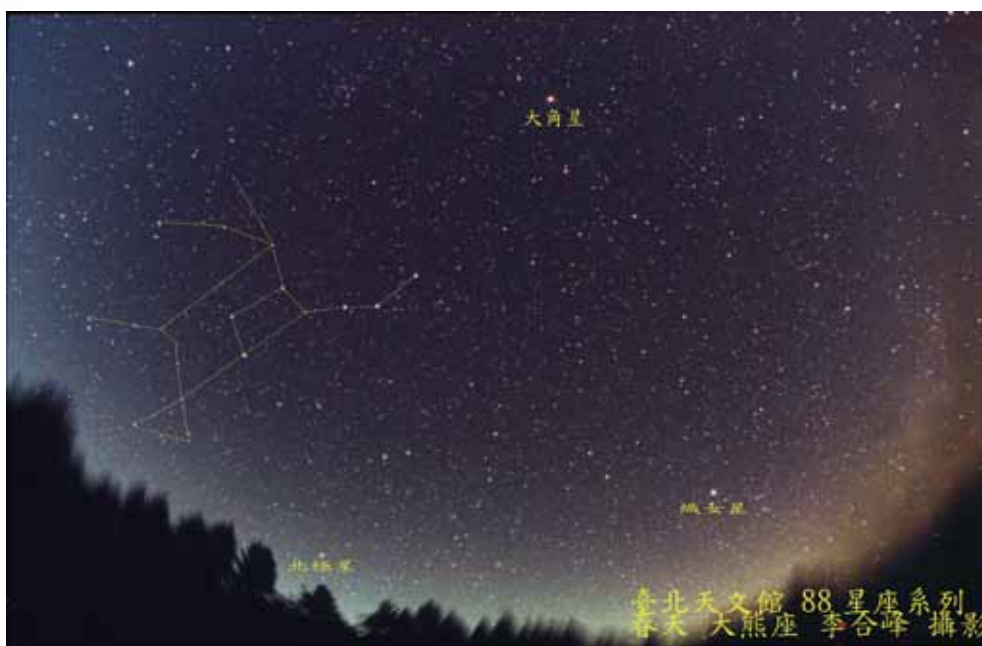
因此在我們附近有許多疏散星團方便觀察。

FETTU(From Earth To The Universe)星團篇這次就正是想要向大家介紹包含這些美麗星星的星團。

2011之天狗傳奇

在2011年6月16日，臺灣地區將可看見月全食，當此難得的天象發生時，月亮已開始西沉，在整個月全食的過程尚未完全結束前，月亮便已經沒入地平面之下了，我們稱之為月沒帶食。迷信的古人認為月食的成因是由於看守南天門的哮天犬偶爾太飢餓會把月亮吞到肚子裏頭，是一種不祥之兆。其實月食的產生是月球





繞地球運轉的過程中，當地球在月球和太陽中間，日月地三者連起來接近一條直線，此時地球的影子遮掩住月球，就會形成月食，月偏食是部分月球進入地球的影子中，而月全食是整個月球被地球的影子遮掩住了，但月全食發生時還是看得到月亮，只是看起來很暗淡顏色為紅褐色。想要深入了解日月食有哪些種類及形成的原因嗎？想知道月食吸引人的地方在哪裡嗎？歡迎前來天文館參加「星期天談星」活動喔！

春天的星星傳說

要認識春天的星座，可以先從天文館的春季認星歌開始學，歌詞如下：春風送暖學認星，北斗高懸柄指東，斗口兩星指北極，找到北極方向清，獅子橫臥春夜空，軒轅十四一等星，牧夫大角沿斗柄，星光點點照航程。在春天的夜空往北方看，可以見到形狀像杓子一樣的北斗七星，斗柄指東，斗口向下，看起來像在水澆花，沿著斗柄，像是在坐溜滑梯一樣，往南方畫出一條大弧線，碰到的第一顆亮星就是大角星，大角星是牧夫座的主星，也是春天最亮的恆星。再往南方碰到的第

二顆亮星叫角宿一，它是黃道星座室女座的主星。而這條大弧線叫春季大曲線，我們靠它就可以認出牧夫座和室女座。從春季大曲線往西方可以找到獅子座的第二亮星五帝座一，而獅子座的第一亮星是在獅子頭部的軒轅十四，把五帝座一、大角星、角宿一，這3顆星連成一個正三角形，就是指標春季大三角。再往北方找到獵犬座的常陳一，連起來的菱形叫春天大鑽石。春季星座有很多動人的神話故事像是扛天的巨人、原本是純白羽毛的烏鴉，與大力士大戰刀槍不入的獅子等等，還有更多關於春季星座的故事等著你認識，歡迎到時來天文館參加一趟認星旅行吧！

四月主題：從地球到宇宙系列3-星團篇

4月3日及4月17日(周日)……主講人：陳揚新

五月主題：2011之天狗傳奇

5月1日及5月15日(周日)……主講人：林琦峰

六月主題：春天的星星傳說

6月5日及6月19日(周日)……主講人：周政弘

張維元：任職於臺北市立天文科學教育館