

臺北天文館 2010年5月星空導覽 TAMSKY 201005



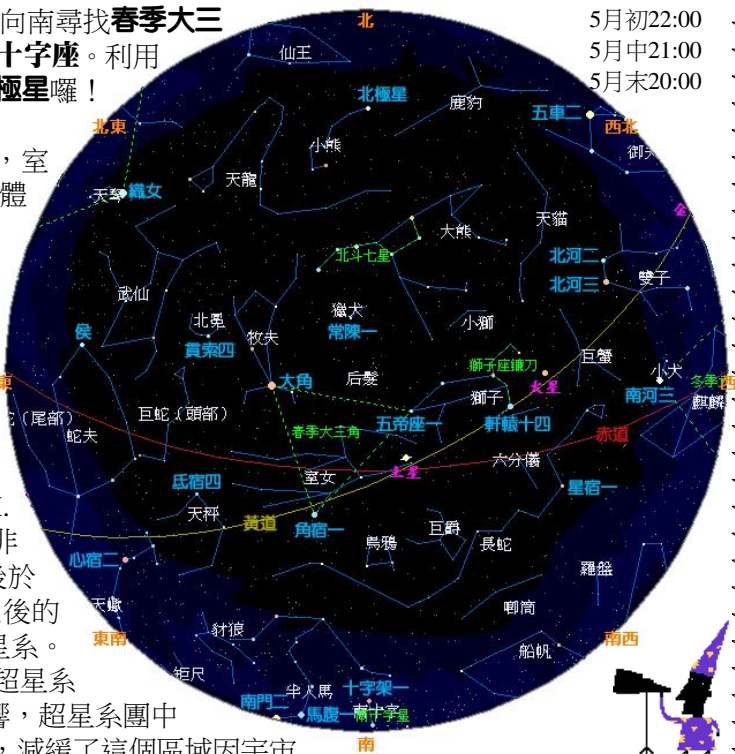
進入春季主導的星空，沿著北斗七星斗柄曲線向南尋找**春季大三角**的**大角**和**角宿一**，並可繼續向南尋找**烏鴉座**和**南十字座**。利用北斗七星杓口兩顆指極星，向北延伸5倍左右，就可找到**北極星**囉！(只是大約，不是5倍整喔~)

5月初22:00
5月中21:00
5月末20:00

春季大三角若再加上**常陳一**則成**春季大鑽石**。鑽石中，**室女-后髮**與**獅子**之間、鄰近**五帝座一**之處，是全天梅西爾天體最密集的地方；事實上，這裡許多梅西爾天體，包括M49、M58、M59、M60、M61、M84、M85、M86、M87、M88、M89、M90、M91、M98、M99和M100，都是**室女-后髮星系團**(Coma-Virgo cluster of Galaxies)成員之一。

室女-后髮星系團是離我們最近的星系團，平均距離約為6000萬光年。已知其中含有1300多個星系，甚至有研究宣稱超過2000個星系，統治者是巨型橢圓星系M87。然而您知道這個星系團最早是由誰發現的嗎？其實就是17世紀編制M星表的梅西爾(Charles Messier)：在他和他的朋友M. Méchain發現並記錄M91之後，覺得室女座北邊的「星雲」非常密集，且只能在天氣很晴朗、接近中天時才易見。他最後於1781年記錄前述16個M天體為同一「星雲團」。100多年之後的1920年代，人們才知道這些天體並不是星雲，而是遙遠的星系。

銀河系所在的本星系群與室女-后髮星系團同屬室女座超星系團，而後者又是這個超星系團的主角。受它龐大的重力影響，超星系團中其他的星系其實都正落向位在室女-后髮星系團中心的M87，減緩了這個區域因宇宙膨脹而使星系遠離我們的速度，甚至部分星系反而變成在接近銀河系中。例如本星系群就正以每秒100~400公里的速度落向M87；因此未來，我們也將成為室女-后髮星系團的一部分。



超級明星**金星**非常吸睛，-3.9等的亮度，於日沒時在西偏北方仰角25度之處，並逐日漸高。望遠鏡下呈凸月形，視直徑約12角秒。

橘色**火星**從巨蟹逐漸移向獅子，入夜後在天頂以西，午夜前後西沉；亮度從0.7等減到1.1等，與鄰近的獅子主星軒轅十四差不多亮，但從顏色可以很容易區別兩者。5/12之後，火星北半球將達夏至，北極極冠幾不可見。

感覺上，火星、軒轅十四、**土星**、**角宿一**這幾顆亮度差不多的星星似乎排成一直線，其實這條線幾乎就貼著黃道喔！土星目前亮度約1.0等，視直徑19角秒；入夜後在天頂以東，午夜過後西沉。5/24~29期間是今年內土星環傾角最小的時候，只有2度，這段時間過後，土星環傾角將持續增加，到年底時將達12度之多。

木星和**天王星**都在雙魚座，**海王星**在寶瓶座，三者都大約在土星西沉之後才出現在日出前的東南方低空。其中木星和天王星於月底時，兩者開始接近至1度以內。但-2.3

等的木星明亮而易辨，另兩顆則得用望遠鏡才看得到。

水星月初時接近太陽不易見，至下旬才出現在日出前的東方天空，5/26西大距，亮度0.4等，仰角約15度。

2號小行星**智神星**(Pallas)於5/4黃經衝，5/14赤經衝，位在北冕與牧夫之間，整晚可見，亮度8.7等。用天文攝影進行長時間曝光，就可以拍到它移動的軌跡。

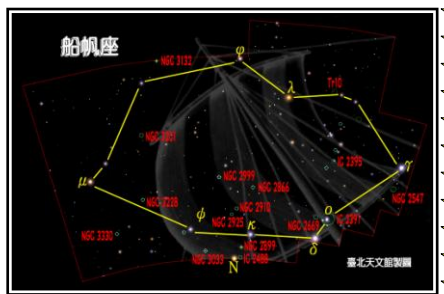
5/10日出前**殘月**近木星與天王星；5/16**眉月**非常接近金星，愈往臺灣南部、兩者愈接近，在南海一帶甚至可見**月掩金星**景象；5/20**上弦月**接近火星；5/23**盈凸月**接近土星。

寶瓶座Eta流星雨是年度中型流星雨之一，極大期在5/6-7，預測ZHR約85，但逢下弦月，受月光影響嚴重，觀測條件不佳。

C/2009 R1(McNaught)彗星於7/2通過軌道近日點，離太陽僅0.405AU，預測最大亮度可達2~3等，是今年最亮的彗星！可惜此時彗星離太陽很近，不易觀察。臺灣地區最佳觀測時機在5月到6/25的凌晨天亮前。在5月底前，亮度約8~10等，建議利用口徑10公分以上的天文望遠鏡輔助觀察，或進行長時間曝光攝影，較易瞥見它的身影。

(續上期) 疏散星團NGC 2547總亮度4.7等，視直徑約20角分，適合用雙筒望遠鏡觀看。球狀星團NGC 3201很接近銀河盤面，與其他球狀星團多半位在銀暈不同，近年研究顯示它年齡高達140億年，幾乎和宇宙同歲。NGC 3132俗稱「八射星雲(Eight-burst Nebula)」或「南環狀星雲(Southern Ring Nebula)」，亮度9.9等，約2000光年遠，是距離最近的行星狀星雲之一；星雲中約16等亮的白矮星是前身恆星的殘骸，表面溫度高達100,000K。

船帆座超新星殘骸(Vela supernova remnant, Vela SNR)約在11,000~12,300多年前形成，距離約815光年，是最近的超新星殘骸之一，也是全天最亮的X射線源之一。視直徑高達8度，是滿月的16倍；由於太大，天文學家是先觀測到殘骸較明亮的部分，如NGC 2736(鉛筆星雲, Pencil Nebula, Vela D)，之後才陸續發現它們其實都是超新星殘骸的一部份。1968年，天文學家在殘骸中心偏較亮一側約4度之處找到船帆座脈衝星(Vela pulsar)，為首度在可見光波段找到的脈衝星，直接證明超新星殘骸與中子星有關。船帆與船尾間的古姆星雲(Gum Nebula, Gum 12)昏暗難辨，很可能也是此超新星殘骸的一部份。



建議至臺北天文館之「網路天文館/天象預報/每月星空導覽」中下載2005年至今的各月星空導覽，可認識更多各季星座喔！歡迎多加利用！(http://www.tam.gov.tw)