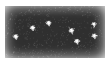


臺北天文館 2010年4月星空導覽 TAMSKY 201004



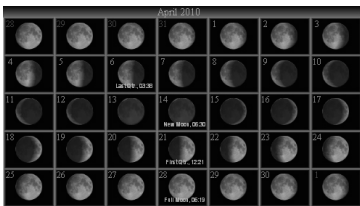
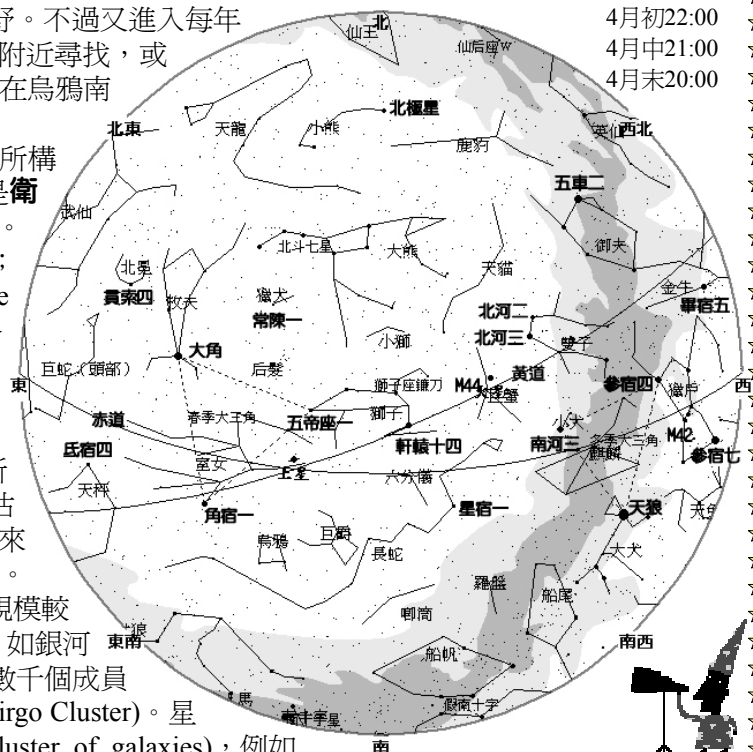
4月，冬季星座在春季星座的進逼下退居西野。不過又進入每年

適合觀賞**南十字座**的季節，夜深後，朝南方地平附近尋找，或是經由**春季大三角**之一的**角宿一**，找到四邊形的**烏鴉座**，在烏鴉南方就是南十字這個全天最小的星座囉！

就像人類社會一樣，宇宙是由不同大小尺度的天體所構成。最接近地球(Earth)的自然天體是月球(Moon)。月球是**衛星(satellite)**，衛星繞著**行星(planet)**或**小行星(asteroid)**公轉。行星、小行星、**彗星(comet)**等繞著**恆星(star)**等天體公轉；太陽(Sun)是離地球最近的恆星。有些恆星並非**單星(single star)**，而是與其他天體組成共同集團，並繞著集團質心公轉；2顆星組成的叫**雙星(binary)**，3星以上為**聚星(multiple stars)**，數十顆到數十萬顆組成的稱為**星團(stellar cluster)**。恆星帶著它的行星系統，與**星雲(nebula)**、**星際介質(interstellar medium)**等一起繞著**星系(galaxy)**中心公轉；太陽系所在星系叫銀河系(Milky Way)，天文學家從銀河系總質量估計約含有2000億顆恆星，但隨探測技術的進步，將發現愈來愈多原本觀測不到的星體，所以這個數字應會再向上攀升。

星系與星系也會組成集團，並繞著集團的質心公轉；規模較小的僅由數十個星系組成，稱為**星系群(group of galaxies)**，如銀河系屬於本星系群(Local Group)；規模較大的可擁有數百至數千個成員星系，稱為**星系團(cluster of galaxies)**，如室女座星系團(Virgo Cluster)。星系群或星系團彼此間也會互結聯盟，稱為**超星系團(supercluster of galaxies)**，例如本星系群和室女座星系團都屬於本超星系團(Local Supercluster)的一部分，由於以室女座星系團為主，故又稱為**室女座超星系團(Virgo Supercluster)**。超星系團在宇宙中的分佈並不均勻，而是散佈成絲狀或片狀，稱為**星系纖維或星系絲狀結構(galaxy filament)**，這是目前已知尺度最大的宇宙結構；其中長比寬大很多的絲狀結構稱為**長城(Great Wall)**；絲狀結構之間的空間稱為**空洞(void)**，此處並非空無一物，而是含有大量科學家不清楚本質為何且不易觀測的暗物質。

4月初22:00
4月中21:00
4月末20:00



金星日沒時在西方仰角20度之處，亮度-4等，望遠鏡下可見凸月形，視直徑約11角秒。**水星**在4/9達東大距位置，亮度-0.1等，視直徑也約10角秒，黃昏時約在仰角17度，是今年內傍晚仰角最高之時。金水兩星在4/4時最近至3度左右，可用雙筒望遠鏡輔助觀察，甚至在下午、天還沒黑的時候，也可以利用望遠鏡觀看；但要小心避開太陽，以免眼睛受損。

位在**巨蟹座**的橘紅色**火星**，入夜後接近天頂；亮度從0.2等快速減到0.7等，愈來愈接近鄰近的**雙子北河二**、**北河三**和**獅子軒轅十四**。4/16-4/18位在M44以北1度左右。

土星在3/22達到衝的位置後，4月的觀測條件仍佳，亮度0.5等，視直徑約19角秒。位在**室女座**頭部，入夜後在東南方，午夜時在天頂偏南，天亮前西沈。以口徑5公分以上的望遠鏡可以看見扁扁的土星環和土星最大的衛

星**泰坦**；不過午夜前仰角高，觀測條件會比較好。

木星、**天王星**和**海王星**都出現在日出前的東南方低空，-2.0等木星和8.0等海王星在**寶瓶座**，5.9等天王星則在**雙魚座**。3者都因仰角很低而不易觀察。

4/12日出前**殘月**近木星；4/16**眉月**接近金星和水星；4/22**上弦月**接近火星。到4月中之前，都是欣賞黃道光的好時機！在無光害的地方，天空晴朗的狀況下，可在入夜後朝西方天空觀賞三角錐狀的黃道光亮區，金星大約就在這片亮光的中間地帶。

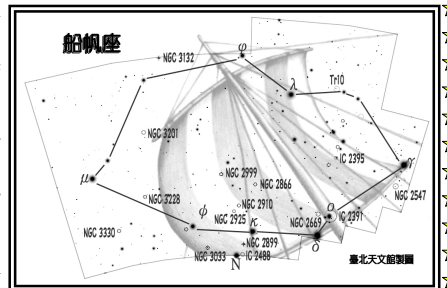
天琴座流星雨是年度中型流星雨之一，極大期在4/22-23，平均ZHR約18，逢盈凸月，於4/23清晨無月光影響，觀測條件較佳。而**船尾座π流星雨**極大期在4/24凌晨，數量不定，ZHR最少可能0，完全不出現，但最多可能達到40，通常得等到發生後才能確定有多少。

C/2009 K5(McNaught)彗星將在4/30通過軌道近日點，可能比原本預估的8-9等還亮，由天箭經天鵝頭部往**仙王座**移動，午夜之後便適合觀察。

船帆座是南天星座，與船底、船尾同為原南船座(天舟座)的一部份，代表船的船帆和桅杆部分。其中，船帆δ(天社三)、κ(天社五)和船底ι、ε這4顆星所構成的形狀與南十字很像，故被稱為「偽十字」。由於位在銀河中，擁有許多深空天體。

船帆最亮星是γ(天社一)，亮度1.75等，是由至少6顆星組成的聚星系統，主星A為光譜雙星，由1顆約10倍太陽質量、已幾乎演化到生命末期的沃夫-瑞葉星，和1顆30倍太陽質量、光譜型O9的藍超巨星所組成；根據推測，這顆沃夫-瑞葉星原始質量約40倍太陽質量，是已知同類星中質量最大、最亮的。

ο星周圍環繞一些亮星，形成IC 2391疏散星團，故又稱為船帆ο星團(Omicron Velorum Cluster)，距離約500光年，視亮度約2.5等，視直徑約50角分，含有約30顆成員星，在無光害之處可輕易用肉眼觀察，但用雙筒望遠鏡觀看更漂亮。近年研究發現：IC 2391和船底座疏散星團IC 2602(船底座星團或南昴宿星團)的年齡近似，大約都是5000萬年左右，而IC 2602的距離約479光年，也與IC 2391相去不遠，很可能是來自同一個恆星誕生區的產物。(待續...)



建議至「臺北天文館網站/天象資料/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)