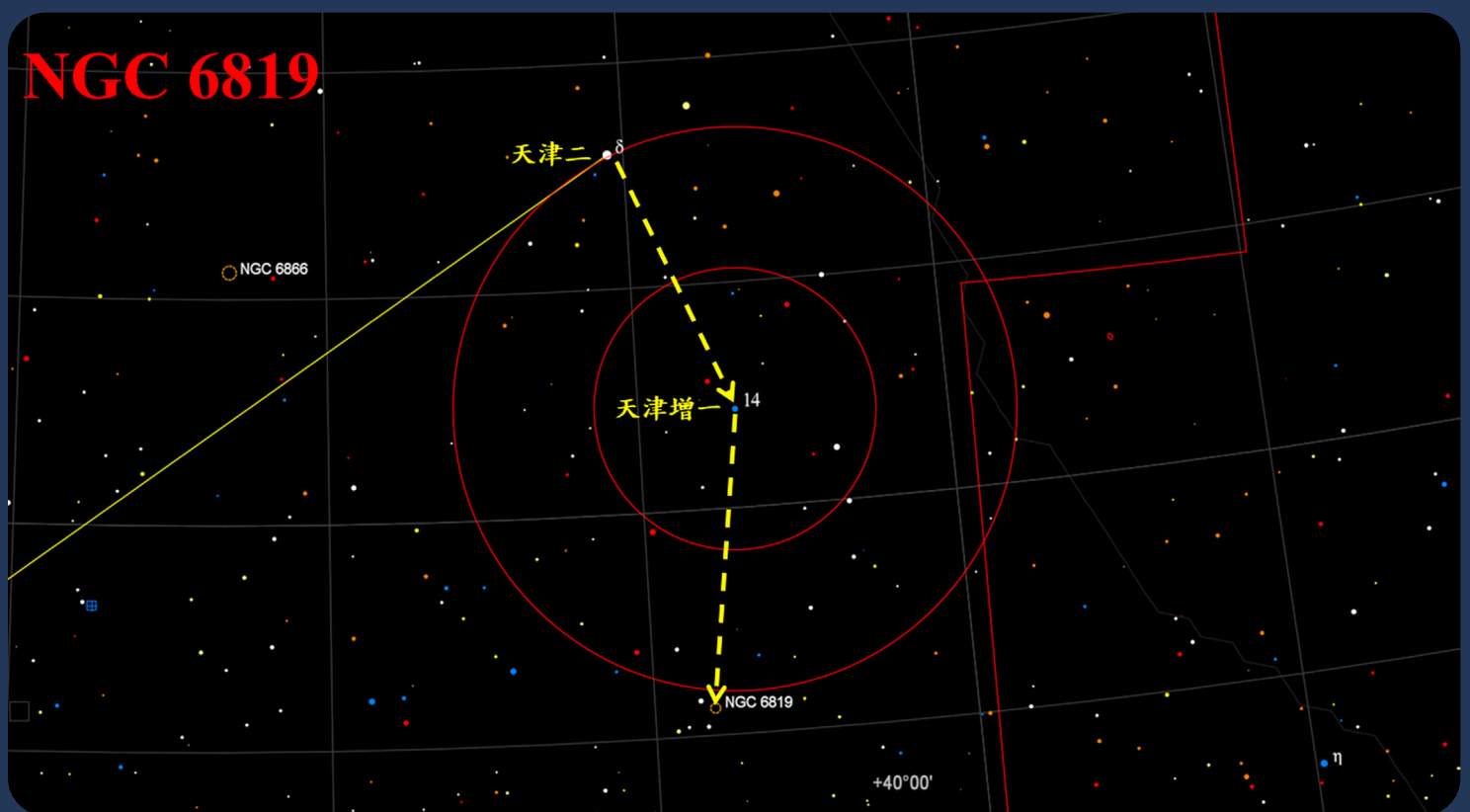


## 天鵝座(下)

NGC 6819也是一個疏散星團，是卡洛琳·赫歇爾於1784年5月12日發現的。它的位置接近天鵝和天琴座交界處，鄰近天津增二（天鵝座19，視星等5.18），在其西北方約2.3度（ $+02^{\circ}18'32.1''$  PA: $310^{\circ}$ ），整體的視星等為7.3等，大約有20多顆10至12等的恆星，還有更多更暗的恆星。年齡估計約為2.5億年，距離太陽系約7,200光年。

文／陶蕃麟



NGC6819尋星圖。

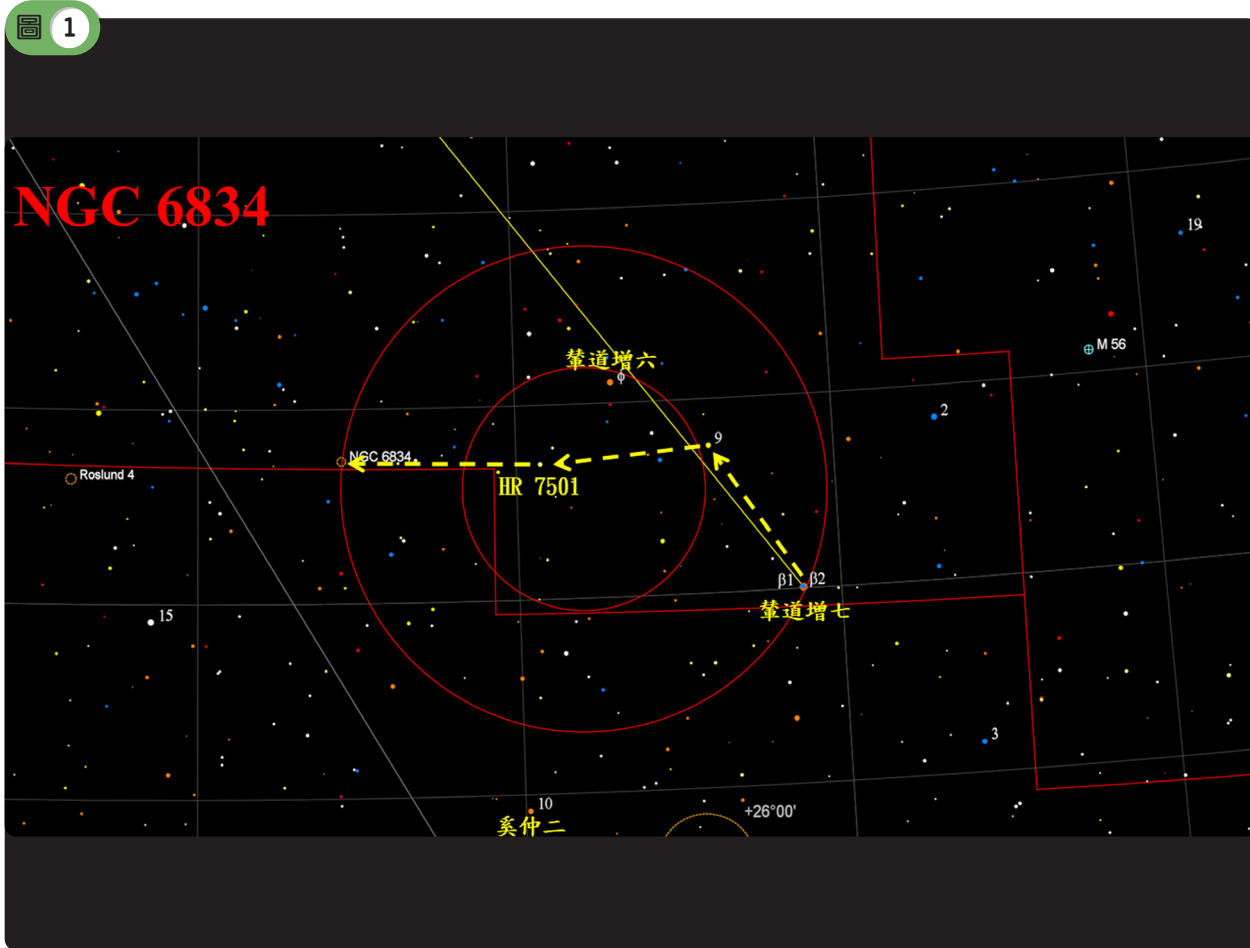
由於在銀河中尋找一顆4等星已經不容易，要直接鎖定5等星就更困難。所以從天津二出發，向南行會比較容易找到目標。NGC 6819在天津二南方約5度（ $+04^{\circ}59'36.7''$  PA: $188^{\circ}$ ），方位幾乎就在正南方。因此，雙筒望遠鏡的視野只要大於5度，就可以將天津二置於視野的最北邊，在視野正南方的邊

緣就可以看到NGC 6819。同時，可以在視野中心附近看見在天津二南偏西方，距離2.5度（ $+02^{\circ}31'03.8''$  PA: $204^{\circ}$ ）的天津增一（天鵝座14，視星等5.41），藉由天津增一的輔助再往南偏東些，距離約2.7度（ $+02^{\circ}39'28.5''$  PA: $172^{\circ}$ ），就能找到NGC 6819了。

## NGC 6834

NGC 6834是一個年輕的疏散星團，位於天鵝座與狐狸座交界之處，距離太陽大約10,850光年。它是天文學家威廉·赫歇爾於1784年7月17日發現的。由於距離較遠，星際塵埃的消光使其亮度降低了2.1星等，導致視星等降為7.8等。

這個星團的川普勒分類為II 2 m，表示它的恆星數量中等（m），亮度範圍適中（2），恆星向中心集中的密度很低（II）。它的成員星超過100顆，大約有260顆，數量的標示應該是r（rich）。但在川普勒進行分類時，他並沒有實際查核恆星的數量，只是快速估算或參考前人的資料。



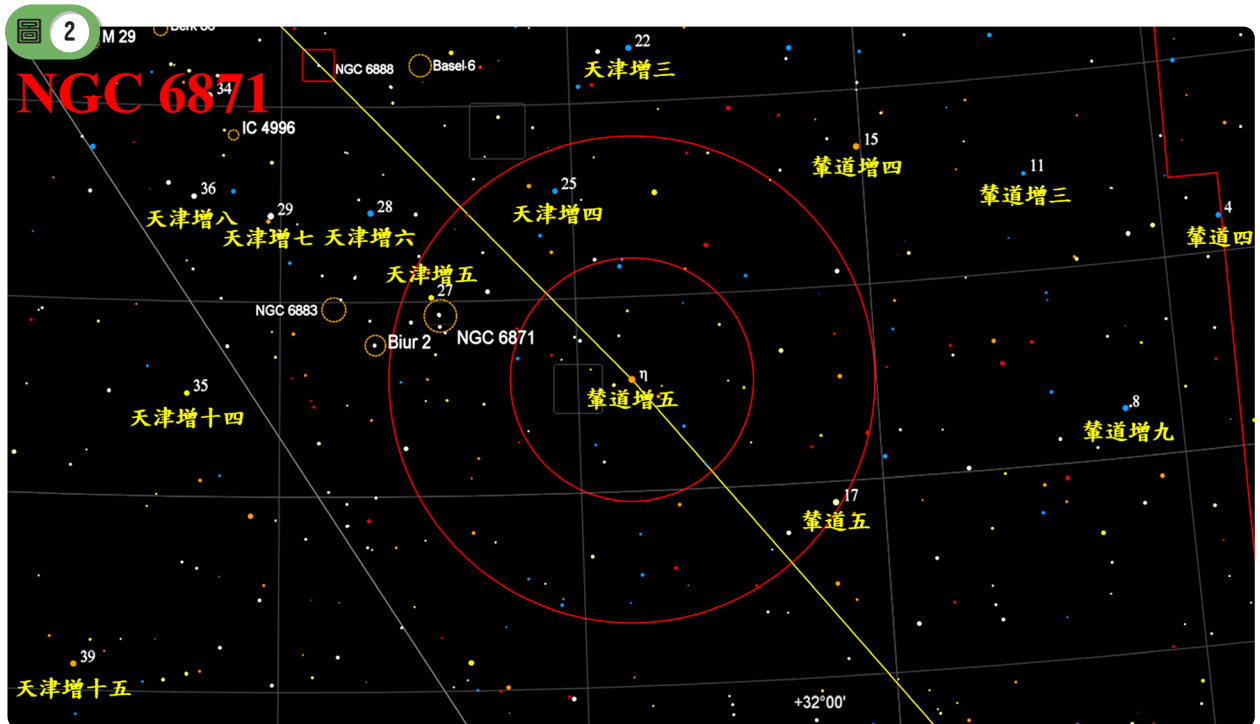
NGC 6834 尋星圖。

尋找NGC 6834可以從輦道增七出發，先沿著北十字的基柱移動約1.75度（ $+01^{\circ}45' 17.1''$  PA: $31^{\circ}$ ），找到5.39等的天鵝座9，然後再向東移約1.75度

（ $+01^{\circ}44' 27.8''$  PA: $94^{\circ}$ ），會遇到6.54等的HR 7501，再繼續東移2度（ $+02^{\circ}02' 40.6''$  PA: $87^{\circ}$ ）就能看到目標：NGC 6834。

## NGC 6871

NGC 6871是天鵝座中一個小且年輕的疏散星團。該星團的成員不到50顆恆星，其中大多數是藍白色的恆星，整體的視星等為5.2。它距離地球5,135光年。它至少與其它6個疏散星團誕生在同一個巨大的分子雲中，但它與這些疏散星團間沒有引力聯繫，而且NGC 6871本身似乎已在瓦解。



NGC 6871 尋星圖。由於目標周圍有眾多星體，為了避免遮蔽所以未加註指標線段。

尋找NGC 6871非常簡單，只要將北十字基柱上的輦道增五（天鵝座 $\eta$ ，視星等3.89）置於雙筒望遠鏡的視野中心，就可以在東北偏東約2.1度

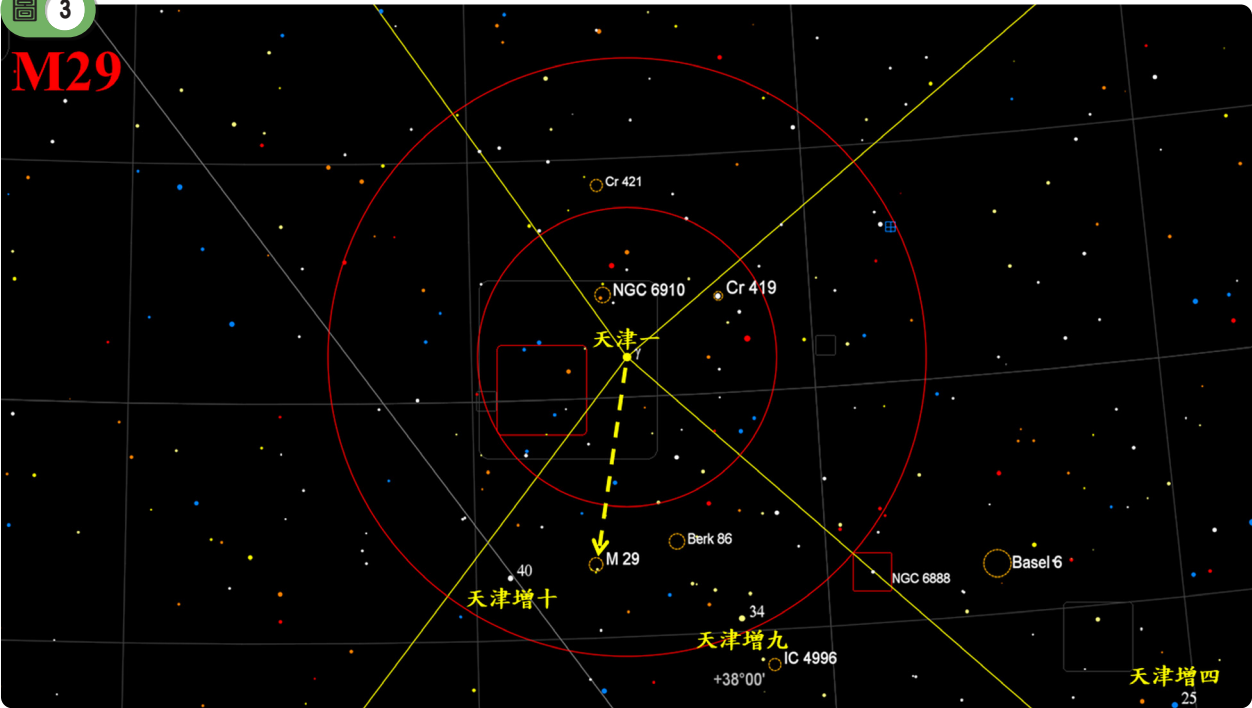
（ $+02^{\circ}05' 17.3''$  PA: $69^{\circ}$ ）之處看到它緊鄰著天津增五（天鵝座27，視星等5.38）。星團中心位置的恆星HD 190918，視星等6.77，是很容易看到的一顆恆星。

## M29

(NGC 6913)

M29是一個相當小但夠明亮的疏散星團，位置在星座中央明亮的天津一南方。它是梅西耶在1764年7月29日發現的，使用雙筒望遠鏡就能看見。過去認為它與太陽系的距離約4,000光年，但根據蓋亞EDR3的恆星視差數據，給出它與太陽系的距離大約是5,240光年。這種距離上的差異被認為是由於星團附近有大量的星際物質，對M29的亮度量測造成影響，而這方面我們所知甚少。

圖 3



M29 尋星圖。

M29也是個很容易找到的疏散星團，它的位置在天津一的南方1.75度（+01°45' 11.7" PA:169°），只要將天津一移到雙筒望遠鏡的視野中心，就可以在他的南方看到這個明亮的小星團。它的視直徑大約7弧分，真實的尺寸大約11光年。

它的川普勒分類存在著多種版本，川普勒本人

將它分類為III 3 p n，這意味著它所擁有的恆星沒有向中心匯聚的現象（III），星團中恆星光度的分布範圍很廣，有亮星也有暗星（3），它的恆星數量少於50顆（p），並且有與之相關的星雲（n，在照片中可以看到背景中泛著發射星雲的紅光）。其他的學者，例如格茨（Götz）認為是II 3 m，而吉普爾（Kepple）給出的是I 2 m n。

天鵝座沉浸在銀河之中，因此有相當多的深空天體隱藏在這個星座內。除了本文介紹視星等在8等以上的疏散星團外，北美洲星雲（NGC 7000）和眉月星雲（NGC 6888）也是相當明亮的星雲。但因為是擴散在較大範圍的雲氣，所以比較適合拍攝來欣賞，在用雙筒望遠鏡觀天時通常會看不清它們的型態。

在尋找M39時所經過的導引星，車府四就緊挨著北美洲星雲；眉月星雲（NGC 6888）位於北十

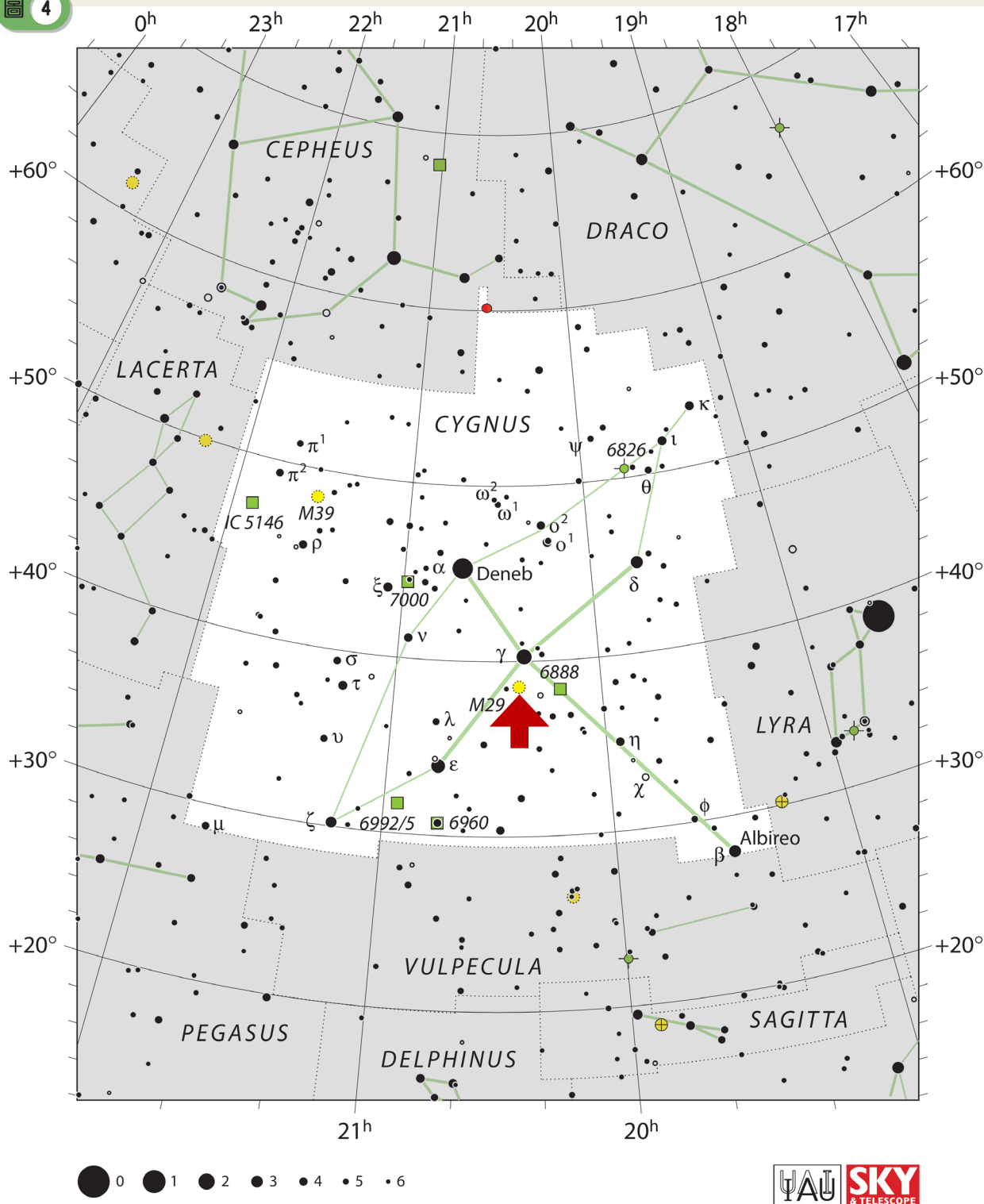
字的基柱上，在天津一的西南方約2.75度（+02°44' 01.0" PA:226°），它的中心是一顆視星等7.50的沃夫-瑞葉星，在尋找M29時稍微西偏移些，就會進入雙筒望遠鏡的視野中，但未必會注意到。

陶蕃麟：臺北市立天文科學教育館展示組組長退休

**附註：**

疏散星團的川普勒分類法請參見臺北星空99期：川普勒三角。

4



M29在天鵝座中的位置。圖片來源：IAU