

## 2024 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章表單

文章題目：四大天王都有五個！12 星座居然有 13 個！？

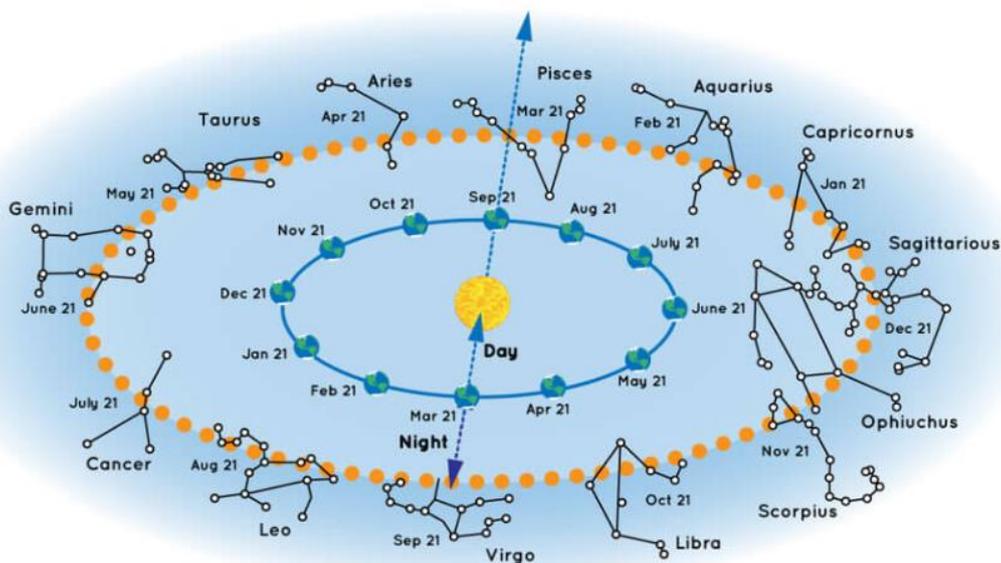
**摘要：**NASA 引起轟動，因為其於文章中提及 12 星座變為 13 星座。然而，單純只是因為黃道上存在著其他星座，與占星術無關，天文科學與占星術是完全不同的領域，前者基於科學角度，而後者為文化衍生下的產物。蛇夫座是一直都存在於黃道上的星座，單純因其被曆法忽略而導致大多人不了解其的存在。

**文章內容：**

你是否在閒暇時間會去看自己的星座運勢呢？那是否又聽說過 12 星座變成了 13 星座呢？其實天文科學跟占星術一點關係都沒有！但是，NASA 卻因其發布的一篇文章，在占星術引發了轟動，其中又富含甚麼科學呢？

### 夜空中看到的星座

地球隨軌道繞太陽運行，每夜的星空皆會往西些微轉動，每晚看到的星空都不盡相同，在地球上的不同位置也會影響看到的星空，就例如說你在同一天的同一時間，在北半球看到的是 A 星座，則在南半球往頭頂看卻是 B 星座。



這張圖表顯示了一年中不同時間從北半球可見的一些星座。圖片來源：NASA

## 天文科學與占星術不同

天文科學是研究外太空一切的事物，研究行星、恆星與星系甚至是外星人存在的可能，大部分都距離地球十分遙遠，探討宇宙的形成、宇宙蘊含著甚麼，從數據與觀察的科學角度來說話。

占星術則與天文學大大不同，占星術是一門傳統技藝，用來預測一個人的未來運勢，但這其中並無科學根據，但不能否認的是占星術在於某些文化中，佔有一席之地，從中可知占星術與天文科學是完全不同的。

## 12 星座中的第 13 者

12 星座就是我們常在說的黃道 12 宮，但其實黃道上千年來都有第 13 個星座，只是占星學者一直都忽略掉了它，那它又是誰呢？它就是蛇夫座，蛇夫座千年來都被忽略，導致現在較多人僅認識 12 星座，為何要無視蛇夫座呢？據傳是，巴比倫人在創造曆法時，為了較好計算，才只納入其中的 12 個星座，而後占星術又將這套曆法取之使用後，才讓大眾僅認識 12 星座。

然而，NASA 也因這議題造成一時的轟動，只因其於文章中提及 12 星座變為 13 星座，其中想探討的其實單純是黃道上有著其他星座，但也像前面所述，「天文科學與占星術不同」，也有著說法是地軸的進動下，導致黃道位置的變換於導致，但千年雖有些許引響，但是落差並不會太大。

## 蛇夫座？

蛇夫座是目前得知唯一同時越過赤道、黃道與銀道的星座，其極為巨大，長相約似於長方形，而赤道直接斜穿其中，蛇夫座有著許多球狀星團。亦有研究發現蛇夫座其中一個星雲疑似發現有著 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 的蹤影。

蛇夫座並不是於最近被發現，才會有這次的騷動，其實在千年前蛇夫座就已存在於天空，而千年前的天宮圖與如今也有變化，應而，NASA 才將其確定納入天宮圖，NASA 也澄清「其並沒有改變黃道上的星座，他們只是在做數學。」

## 結語

我們可以知道，有關蛇夫座及第 13 宮的關係有很大一部份是炒作出來的，正如 NASA 所說，在人類短短的歷史中，很難看到一個星座從無到有再到毀滅，絕大部分恆星的壽命都遠超人類的壽命，所以以人類的視角來說，每個星座幾乎都是永恆的，只是有沒有被觀測與紀載。

## 參考資料

Constellations and the Calendar ◦ NASA ◦ <https://spaceplace.nasa.gov/constellations/en/>

What Are Constellations? ◦ NASA ◦ <https://nasa.tumblr.com/post/150688852794/zodiac>

Did your zodiac sign change? Don't worry, NASA says astrology is still fake ◦ Weston Williams ◦

<https://www.csmonitor.com/Science/2016/0927/Did-your-zodiac-sign-change-Don-t-worry-NASA-says-astrology-is-still-fake>

Hydrogen Peroxide Found in Space ◦ <https://www.eso.org/public/news/eso1123/>