

★探索太空看星星

文：胡駿輝



太空真是很神秘的呀！我很想看星星呀！現在澳門四處燈光污染，不論白天或黑夜都看不到天上的星星。聰明豆老師，在澳門哪裏可以看到星星呢？可以看到甚麼星星？看星星要不要帶望遠鏡？



觀星？十分對不起，我真的不會。讓我介紹胡sir 給你認識，他能解答你的問題……也許會帶你去看星呢！這一位就是胡Sir。

★ 星星，大自然送給人類的寶石

星星，是閃耀在天上的寶石，是大自然送給我們的璀璨寶石。以往，在漆黑的澳門夜空，可以看到一顆顆星星，在天上閃耀著，像向我們微笑著。

可是，人類為了地上的財富，忘卻了天上的星星原來也是人們的自然寶藏。人們用過量的燈光“淹沒”了星星的光芒，我們稱為“光害”。現在要探索太空，欣賞天上的繁星，便要找個虛擬的星空了。

★ 甚麼是虛擬的星空？

虛擬的星空就是星象館了！

在光害嚴重的澳門，我常常運用流動星象館教學，能讓小朋友最先接觸到星空。

許多小朋友也因在星象館中感受到星空的震撼，因而啟發了學習天文科學的興趣。

流動星象館，是一套由充氣式圓頂天幕、魚眼投影機、影音控制系統組成的觀星設備。它用魚眼鏡頭投影至圓頂，搭配電腦內的天文軟體及天文節目，便可以模擬任何日期和時間的星空，也可設定地球上任何地點為觀測地，模擬宇宙旅行。星象館與傳統星象儀的差別，就是以電腦程式來控制星空的模擬，因此更具彈性，星座連線、繪圖、日食的日冕及月食時的地球影子也會真實地模擬出來，更可以帶領我們遨遊星際。

★ 澳門有可以看到星星的地方嗎？

在澳門，雖然現在澳門半島似乎已失去能觀看到點點繁星的地方，但在黑沙龍爪灣還僅存一處福地，在晴朗無雲的夏季晚上，當你抬頭，還能清晰感受到璀璨的夏季星空為你帶來的感動。

不過，小朋友去黑沙龍爪灣看星星，一定要有大人陪同才可以去呀！

★ 夏季可以看到哪些星星？

要看夏季的星星，便要從學會尋找夏季的星座——“夏季大三角”（織女星、牛郎星、天津四）開始。

只要你抬頭望向東方，就能找出三顆明亮的星，而在這三顆星之中，最耀眼的就是天琴座的織女星，閃耀在銀河另一側的則是天鷹座的牛郎星，而在銀河中心位置，天鵝座的“天津四”星則與這兩顆星連結起來，構成了夏季大三角。

夏季星空最為燦爛，銀河像條白鍊子般蜿蜒在天際，這時你將目光移向南方天際，若能找到一顆微紅色的亮星，那就是星座之王“天蠍座”的“心臟”——心宿二星了。心宿二星解作火星之敵的意思，就像要和火星攀比紅光的意思。從心宿二開始，將一側的星星連起來，就是天蠍座的頭部，而另一方向連著一連串星列成一個大S形，這是天蠍尾巴的勾狀，尾巴的彎曲處，可以想像到帶著毒針的蠍子的樣子。

這次，你從天蠍座的尾巴尋找，密集的星列連成了拉著弓箭的半人半馬的雄姿，這就是“人馬座”，他為了不讓毒蠍子搗亂，而一直用弓箭瞄準蠍子的心臟。夏季是能看到濃濃銀河的季节，尤其以人馬座位置最為寬廣，也最為濃厚。

★ 希臘神話故事讓你認識更多星星

小朋友，在漫長的夏季裡，你可以多閱讀希臘神話故事，能讓你增添對星星和希臘神話故事中人物的認識。你又可以請爸爸、媽媽帶你到可以看到星空的山上或海邊，尋找這些鑲嵌在夜空中的寶石。在辨識星空之時，讓你發揮無限的想像，尋找有趣的希臘神話故事中的人物，或許她們在天空中閃耀著跟你對話呢。讓我們把觀星之旅變得更有樂趣吧。



想想看

經過胡Sir的介紹，現在要請你和爸爸、媽媽一起思考，回答以下的問題：

1. “光害”為甚麼使我們看不到星空？
2. 你看過希臘的神話故事嗎？如果看過，有沒有和爸爸、媽媽或朋友分享一些你喜歡的故事；如果沒有過，你會不會到圖書館借來看？
3. 除了看星星之外，對於探索太空，你還對哪些事物感到有興趣呢？

（作者：新華學校小學教師，資深天文愛好者）